电脑报

2019年6月3日 第21期 总第1405期 邮发代号:77-19

全彩电子版:icpcw.com/e 官方微博:weibo.com/cpcw 邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

深度报道

游戏障碍,一次对“网瘾”的重新定义与救赎 >06

瑞幸要开1万家门店

陆正耀会“放弃”已边缘化的神州专车吗? >08

微信扫一扫
或当地邮局
订阅纸质版

微信扫一扫
订阅高清全彩电子版
手机·平板·电脑

联邦快递 在中国市场有没有未来?

>03~04

拐点将至,未来可见!

绘制未来蓝图的Computex 2019

>15~18

Realme X体验:一个新选手还有机会吗?

>20

AlphaGo：人工智能迈出一大步背后的秘密

@乐佳
在读博士，主要研究方向：网络空间安全、深度学习

近日，搜狗CEO王小川在发表公开演讲时，动情地回忆起了2016年他在新浪直播全程见证了李世石被机器打败，并坦言当时对他冲击很大，他认为那是人类历史上堪比文艺复兴的一场启蒙运动。今天我们再来深入地解读一下，阿尔法狗——人工智能迈出一大步背后的秘密。

2016年3月，由谷歌旗下公司DeepMind开发的人工智能程序阿尔法狗(AlphaGo)以总比分4:1战胜韩国天王级职业围棋选手李世石九段。此役使得AlphaGo声名鹊起，也使得人工智能、深度学习成为了世人关注的热点。仅仅过了几个月，同年的12月29日，一个神秘账号“Master”出现在了中文网络围棋平台弈城网上，并在短短几日之内以60胜0负1和的傲人战绩战胜了包括世界排名第一的柯洁九段、“棋圣”聂卫平在内的多个职业围棋领域的大师级人物。当人们还在震惊中猜测Master到底是何方神圣时，Google对外宣布Master的真实身份就是AlphaGo。AlphaGo是人工智能领域的一个里程碑，它的出现昭示着人工智能领域的研究又向前迈进了一大步。那么，AlphaGo到底有何过人之处，其在围棋领域取得的成绩为何会产生如此之大的反响？

其实，人工智能在棋类运动中战胜人类早已有先例，早在1997年5月IBM的“深蓝计算机”在国际象棋比赛中就战胜了当时的世界卫冕冠军卡斯帕罗夫。相较于国际象棋，围棋具有更复杂的规则和更多的棋盘状态，所以在“深蓝”战胜了世界卫冕冠军后的很长一段时间内很多人都认为计算机在围棋上是无法战胜人类的，甚至有人把围棋称为“人类最后的堡垒”。而如今，“人类最后的堡垒”也已经被攻破，势必会引起人们的强烈反应。

AlphaGo的成功一方面得益于硬件设备计算能力的极大提升，相较于20年前，如今计算设备的计算能力有了质的飞跃；另一方面，则得益于采用了深度学习算法。同“深蓝”采用的暴力解题的方式不同，AlphaGo通过使用深度学习来获得更加抽象的概念。AlphaGo的核心组成是两个卷积神经网络(Convolutional Neural Networks, CNN)：策略网络(Policy Network)和价值网络(Value Network)。简单来说，策略网络用于针对当前棋盘，输出在当前棋盘各个空白处落子的概率；价值网络则会给出在各个位置落子后的胜率；最后，AlphaGo使用一种蒙特卡罗树搜索(Monte Carlo Tree Search, MCTS)算法结合前面的两个网络输出最佳的落子策略。因此，AlphaGo厉害之处就在于当它的对手可能还在思考下在哪里的时候，它已经猜出了对手可能下子的位置，并利用对手思考的时间，继续计算后面的棋路。此外，AlphaGo还使用了强化学习算法(Reinforcement Learning, RL)：通过让策略网络不断地自我对弈，来不断提升策略网络预测落子概率的准确性。当然，AlphaGo的实际计算过程比这要复杂得多，此处主要是为了方便理解而对其对弈的计算过程做了大量的简化。

人工智能一般可以分为弱人工智能和强人工智能，两者最大的区别在于制造出来的智能机器是否具有自我意识。强人工智具有理解问题、思考问题、计划并解决问题的能力，甚至拥有自我意识和知觉。而弱人工智能虽然能解决一些人类才能解决的问题，但实际上它并不真正具备理解问题、思考问题的能力，也没有自我意识。自从AlphaGo击败众多围棋高手以来，不少人都觉得人类离人工智能统治人类的那一天又更近了一步。其实，尽管AlphaGo的确是人工智能领域的一个里程碑，但本质上AlphaGo仍然是一个计算机程序，它没有自我意识，也没有真正理解围棋，它只是算出了几个可以构建最佳落子策略的函数而已，它仍然属于弱人工智能。

“误送”华为包裹的联邦快递，在中国市场还有未来吗？

@ 锌刻度记者 王冬

对35年前就进入中国的美国快递业巨头联邦快递公司（FedEx）来说，它恐怕不曾想到，第一次被中国用户大规模关注，会是因为“误送”华为包裹事件。

5月28日，在华为表示目前正在审查与联邦快递的合作关系后，此前矢口否认包含有重要信息的华为快递包裹“错投”到美国的美国快递业巨头联邦快递公司（FedEx），表态来了个180度大转弯，其中国有限公司在官方微博改口，承认“失误”，表示对于少量华为货件被失误转运表示抱歉。

不过，广大网友对此并不买账，表示对于一个标榜准时送达的国际快递领先公司，出了这种“误送”，没有一个清晰的解释，一句短短道歉显然很难让人接受。

对联邦快递来说，在网友疑问之外，恐怕还有一个问题必须去考虑：在快速增长、高度竞争的中国本土快递市场，“水土不服”难有声息的联邦快递，该如何去寻找自己的未来？

布局中国市场35年

1970 年，年仅 27 岁的弗雷德·史密斯，从越南战场回到美国后，购买了一家长期亏损的叫阿肯色航空公司的飞机维修公司，使之变为收购和销售旧飞机的交流中心，随后又着手创办“隔夜快递”公司，这就是现在的联邦快递。

2015 年，随着对商业运输的需求猛增，以及美国金融大资本的背后支持下，联邦快递的年营业额高达 474.53 亿美元，成为美国物流行业的巨头之一。

鲜为人知的是，这样一家快递巨头，早就已开始布局中国市场——1984 年，联邦快递便以与中外运合作的方式进入中国。

这甚至要早于 1985 年进入中国的芯片巨头英特尔、1985 年第一家中美合资的高科技企业惠普，以及 1992 年在北京设立代表处的微软。

联邦快递进入中国的首站，选在了上海。它在上海设立了办事处，只有 3 个人，主要通过代理商利用商务航班为中国市场提供服务。选择上海作为首站的原因是，1984 年的上海，没有地铁、没有空调公交车、没有上海航空业没有东方航空，但作为中国最重要的城市之一，上海的开放性无疑彼时比中国其他城市更好。

不过，1995 年前的联邦快递，在中国市场由于政策原因不能独自运营，只能找代理商开展业务，送件、取件都是代理商负责。

这种情况直到 1995 年，联邦快递以 6750 万美元，收购了当时唯一可以直飞中美的常青国际航空公司，开通了上海往返美国的定期航班，主要向中国运送进口货物，成为第一家由美国直飞中国的国际快递物流公司。

“联邦快递是率先用专机运货的，1996 年，以包机形式来中国，这件事就是我与各方面谈判、联络的。”在一篇访谈中，联邦快递高级副总裁、中国区总裁陈嘉良如此回忆。

这拉开了联邦快递在中国市场的布局，根据其中国官网亚太地区发展史显示，到 1998 年，其在中国的服务覆盖增至 111 个城市。

1999 年，联邦快递在包括中远、中外运众多张开双臂的强手中，选择了天津大田作为他们在中国的独家代理，其员工规模扩大到 250 人。“这种合作模式与其他快递巨头在中国的模式差不多，即联邦快递提供品牌，大田凭借自己的网络渠道和车辆送货，利润双方按照一定比例分成。”一位在快递物流领域有十多年从业经验的资深业内人士告诉记者。

2006 年，在中国快递对外资市场全面开放背景下，联邦快递又转而以 4 亿美元收购了天津大田集团，结束长达 7 年的合作，成为一家独资企业。

这次收购，为联邦快递带来了大量的员工和覆盖的城市——截至 2018 年，联邦快递在华员工规模在 10000 人左右，覆盖了 400 多个城市。

“此前联邦快递主要网点集中在外商最为集中的沿海和中心城市，在二三级市场有一定基础的大田集团，成了互补的最佳选择。”彼时，联邦快递亚太区总裁简力行表示，拥有更多中小客户群体的中国二三级城市，将是联邦快递未来发展的重点。

每周66个航班进出上海

不过，联邦快递在华规模迅速扩大背后，还有以“橙色炸药”著称的欧洲第二大快递巨头 TNT 的功劳。

2015 年，联邦快递与有近 70 年历史的 TNT 联合宣布，前者同意以每股 8 欧元收购后者——早在 1988 年，TNT 就已进入中国市场，在中国拥有 25 个直属运营分支机构、3 个全功能国际口岸和近 3000 名员工，服务范围覆盖中国 500 多个城市。

此外，DHL 通过与央企中外运长航合资的中外运敦豪，一直在中欧快递市场上占据着第一大市场份额。“联邦快递收购 TNT 后，双方的品牌和渠道将形成集约化的竞争力，从而有利于开拓更多的客户，可能对中外运敦豪在中欧快递市场上的经营带来一定的冲击。”

但不管如何，都可以一窥联邦快递对中国市场的渴望：2017 年“双十一”，全网交易额就已达到 2539.7 亿元，其中海外购销售额已占总销售额的 21.9%，这对于以国际快递业务为主的联邦快递来说，是不得不关注的一块新市场。

“中国是联邦快递国际业务发展最快、最具潜力的地区。”在联邦快递高级副总裁、中国区总裁陈嘉良看来，这是中国在整个联邦快递市场中的地位。

从记者了解情况来看，为了巩固中国区的地位，2006 年，联邦快递位于广州白云国际机场的亚太区转运中心破土动工，于 2008 年开始运作。

2011 年 6 月，联邦快递与上海机场集团签署战略合作协议，投资 1 亿美金在上海建立国际快件和货件中心，2018 年 1 月中心正式投入使用——相关资料显示，该中心占地 13.4 万平方米，快件处理能力是 3.6 万个 / 小时，每周运营 66 个航班连接全球。

在联邦快递看来，有了这个中心，上海货物可以快速送到全世界任何一个角落。一个数据是，目前联邦快递在上海每周有 66 个航班进出中心，承载华东地区往来国际市场的进出口货件。

“联邦快递在国际物流货运上，的确做得很不错。”5 月 28 日，重庆市邮政寄递事业部一位高层人士对记者称，中国快递企业在中国国际物流市场份额占 70%左右，此前国际快递物流市场主要被美国联邦快递、联合包裹（UPS）和德国 DHL 三大企业主导。其中，联邦快递又在华东地区的国际快递物流市场中占据主要地位。

联邦快递创始人

下转04版

上接03版

国内业务“水土不服”悄无声息

不过，在上述重庆市邮政寄递事业部高层人士看来，尽管联邦快递在国际物流货运市场做得还不错，但在国内物流货运市场上，其影响力或者声音差不多等于零。

根据记者了解，在2007年完成合作伙伴大田集团国内快递业务的收购后，联邦快递也推出了国内快递服务，与顺丰们开始了正面对决。

它在国内业务采用的网络模式是，使用飞机和车辆，将货物运到转运中心再分拣递送——它将国内业务的转运中心放在了杭州，飞机则主要使用扬子江等国内航空货运公司的运力。

“国家队EMS、京东、韵达、顺丰、韵达、圆通、申通、百世……随便说一家国内快递物流企业名字，无论是服务，还是效率、寄件量，联邦快递都远远不如他们。”上述重庆市邮政寄递事业部高层人士对锌刻度记者表示。

据2016年统计的数据显示，EMS和六大快递公司已合计占有国内快递市场73%的市场份额，剩下的众多中小快递企业争夺剩下的27%的市场份额。中通、圆通、申通、韵达、顺丰、百世汇通分别占有14%、14%、11%、10%、8%、7%的市场份额，以中国邮政为主的国有快递企业占有9%的市场份额。至于联邦快递等外资快递企业，则根本挤不上排行榜。

这意味着，尽管在国际货运快递中，联邦快递做得还不错，但同时，它也在中国这个连续多年排在全球第一的快递市场中，落后太多。

5月27日，在一个金融峰会上，上海市浙江商会轮值会长、圆通速递股份有限公司董事局主席喻渭蛟就表示，中国的快递业连续5年排在全球第一。

截至2018年年底，中国平均每人一年36件，快递包裹总占比超出全球一半，快递业务量连续5年位居世界第一，国际地位大幅度提升，支撑了中国零售业7万亿元，新增1.5万亿元，占零售总额超过18%。

事实上，联邦快递在国内市场落后，还与它“水土不服”有关————在我国，快递服务平均单价几乎保持着“每年降一块”的变化幅度。但是对于联邦快递等国外企业而言，每年年末或年初上涨运费，却似乎成了惯例。

在2015年年底和2016年年初，联邦快递和UPS就提高了陆地运输的运费标准，这两家公司实施“体积重”的计价方式，即根据包裹的外形尺寸来计算运费，而非重量。

最新一次涨价，从2018年1月1日起，联邦快递运费平均上涨5.9%，美国国内快递、美国出口和美国进口服务的联邦快递运费平均增长4.9%。此外，大件以及需要额外处理的包裹将另收费用。

这个涨价地区，包括中国市场。“涨价包括中国区，每年我们都是按照消费水平等作为参考去调整运输价格，但请相信我们的价格一定是物有所值。”联邦快递中国区总裁陈嘉良在一次采访中明确表示。

2004年就来到中国的陈嘉良认为，联邦快递的核心竞争力就是提供物有所值的服务来满足各种客户不同的需求。只不过，现在从被“误送”的华为包裹来看，是否“物有所值”，恐怕要打一个大问号。

事实上，这恐怕是所有国际快递巨头面临的共同问题——UPS把亚太转运中心设在了深圳，DHL把北亚枢纽转运中心设在了上海。但是，在国内市场，他们同样很难分到一杯羹。

2008年9月，广州白云国际机场联邦快递亚太转运中心业务测试启动

截止2016年国内快递市场份额

国内快递企业剑指国际市场

与此同时，联邦快递们原来擅长的国际快递市场，也正成为国内民营快递们下一个攻克的目标。

去年5月31日，阿里巴巴集团董事局主席马云提出，菜鸟要再投上千亿元，全力建设国家智能物流骨干网，未来要实现快递国内24小时达，全球72小时达。

几天后的6月6日，菜鸟联手圆通速递和中国航空宣布参与菜鸟投入120亿港元在香港国际机场建设超级eHub的项目。

同年6月13日，菜鸟联合阿联酋航空公司，将在全球第四大货运空港的迪拜机场建设一个辐射亚欧非三大陆的eHub(数字贸易中枢)，以实现包裹在中东地区的快速中转和分发。

今年3月2日，“菜鸟号”中欧班列鸣响汽笛，服务波兰、法国、捷克等欧洲28国。

“菜鸟从仓储、配送、供应链、末端到海外，四通八达的智能物流网络已基本成型。”一位国金证券分析师指出。

这恐怕是联邦快递未来面临的最大挑战——毕竟，除了郑州富士康iPhone制造基地，以及昆山笔记本制造基地，跨境电商中很大一部分货品，将来自阿里巴巴。

事实上，除了菜鸟，去年6月11日，阿里、菜鸟投资入股的中通快递正式对外宣布，将与土耳其航空、太平洋航空成立合资公司，致力于布局开拓全球空运服务。

而在更早些时候，中通还与河南省机场集团签订战略合作协议，共同打造航空快递集散分拨中心，布局国际快件、跨境电商市场。

其他国内快递企业进军国际市场的脚步也越来越快。2017年5月，顺丰选择与联邦快递的最大竞争对手UPS合资，双方各投资500万美元成立合资企业环球速运控股有限公司，主营国际快运业务。

今年4月，顺丰与香港上市公司金源米业共同投资成立新公司，合力开拓越南物流速运市场——越南作为亚洲最活跃的出口加工市场，美国、中国、印度以及欧洲主要市场是其最主要的出口目的地。

而中小型企业主对于出口持续增长持乐观态度，而这一增长的关键因素是物流供应商的支持。

圆通也成立了国际业务事业部，在2017年收购了香港联交所主板上市公司先达国际物流控股有限公司，加速国际市场的布局。

此外，申通也与波兰邮政签订“一带一路”跨境合作协议，将在波兰建立东欧地区物流转运中心和多个海外仓。

但客观而言，相比联邦快递、UPS，由于网络和品牌知名度、客户认知度还不高等原因，国内快递公司目前在国际快递市场中的业务量，占了很小比例。

快递物流咨询网首席顾问徐勇就认为，国内快递企业要想抢占国际市场，需要长时间的培育，估计前十年都会是烧钱阶段。

联邦快递成功的关键，是打造了自己的全球货运枢纽——孟菲斯国际机场。联邦快递拥有640多架飞机，将各城市的去程货物用货运飞机运往孟菲斯中转，然后将回程货物带回始发地，通过孟菲斯构建了一个高效的集散式航空网络，取得了行业领先优势。

不过，这正是顺丰们超越联邦快递的梦想目标。目前，顺丰控股、中国邮政(EMS)和圆通速递三家成立了自己的物流航空公司，拥有独立的航空运输能力。目前，中国邮政空运拥有B757、B737等机型为主的全货机机队规模近70架，其航线覆盖首尔、大阪、芝加哥、新西伯利亚、仁川等国际地区。

至于目前拥有全货机45架的顺丰，正在建设中的位于湖北省鄂州市鄂城区燕矶镇杜湾村附近的鄂州顺丰民用机场，恐怕是它实现超越联邦快递梦想的最大本钱——按照相关规划，2021年9月，鄂州顺丰机场完成设备安装调试和竣工验收，取得机场运营许可，实现飞机起飞。

按照预测，到2045年，预计年实现货邮吞吐量765.2万吨、旅客吞吐量1500万人，将成为全球第四个、亚洲第一的航空物流枢纽。

这里面还有一部分政策利好机会，相关人士表示，外资企业受航权限制无法从事中国国内航空货运业务，仅能从事国际业务，这就给顺丰、圆通、EMS们提供了机会。

或许彼时，中国快递企业在国际市场上超越联邦快递，也不会是个梦想。

马云提出菜鸟要实现全球72小时到达

热点

Uber 推出新政，可拒绝为评分偏低乘客提供服务

Uber 最近推出了一项新的政策，公司将可以拒绝为评分偏低的乘客提供服务。

多年来，Uber 一直使用星级系统，允许乘客对司机进行评分，最终结果就是用户可以影响 Uber 司机的去留。

而现在，Uber 司机将对乘客的行为有更大的发言权。

乘客将在应用的屏幕上看到一个总结的社区准则，他们会被要求确认是否已经了解新的政策。随后，乘客会收到如何提高自己评分的提示——比如礼貌待人、将垃圾随身带走以及尽量不要向司机提出加速要求等建议。在乘客账户被停用之前，他们将有多次机会提高自己的评分。

Uber 并未说明乘客将无法访问该共享乘车服务的分数门槛。

网售儿童家具频现抽检不合格

近日，北京市消费者协会先后发布了网售婴儿床、网售学习桌椅的比较试验结果，多家知名电商平台上销售的相关商品被检出不符合国家标准。结果显示，两种商品的整体质量堪忧。网售婴儿床的比较试验共测评了 20 个品牌的 20 件婴儿床，16 件婴儿床样品不符合标准要求；网售学习桌椅的比较试验中，40 件样品中有 21 件样品（13 件学习桌和 8 件学习椅）不符合国家标准要求。

对此，有平台相关负责人表示，对于监管部门抽检中涉及的不合格商品，平台会及时对商品进行下架处置，并根据平台规则对商家给予相应处罚。对于消协或其他机构公布的消息，由于机构众多缺乏直接的对接联动机制，会先要求品牌进行自查自纠。

2018 年中国 IT 安全软件市场收入近 10 亿美元

近日，IDC《2018 年下半年中国 IT 安全软件市场跟踪报告》显示，2018 年下半年 IT 安全软件市场厂商整体收入 5.31 亿美元（约合人民币 35.1 亿元），同比增长 21.51%。2018 年全年中国 IT 安全软件市场厂商整体收入 9.49 亿美元（约合人民币 62.7 亿元），同比增长 23.98%。IDC 预测，到 2023 年，中国 IT 安全软件市场厂商收入将达到 22.9 亿美元（约合人民币 151.4 亿元）。

数字

86%：加密货币交易量可能是伪造的

近日，Bitwise 发布了一份长达 104 页的白皮书，该白皮书对加密货币交易中的假交易量进行了调查，发现加密货币交易量中约 95% 是伪造的或非经济性质的。Bitwise 使用 screen scrapers 从 80 多个交易所收集几个月的实时交易数据。报告的总交易额为 1.96 万亿美元，其中只有 2725 亿美元似乎是非伪造的真实交易额。大约 86% 的交易额看起来是伪造的，其中 65% 的交易量来自 Binance 和 Bitfinex，这两个交易所实际上都没有监管监督。

50 亿元：北京设立 5G 产业基金

日前从北京市 5G 产业发展与投资发展峰会上获悉，北京市 50 亿元 5G 产业基金正式在北京经济技术开发区设立。

据介绍，北京市 5G 产业基金是北京市首只政府参与组建的 5G 产业专项基金，规模达 50 亿元，拟由北京经济技术开发区国有投融资平台亦庄国投、北京市科技创新投资管理有限公司与中国建银投资有限责任公司共同设立。基金将重点投资 5G 产业链上中下游国内外技术领先的高科技企业。

124%：主题公园和博物馆将迎客流高峰

日前，马蜂窝旅游网与腾讯旅游联合发布的《2019 端午小长假出游趋势报告》指出，端午小长假期间，选择带儿童出行的用户同比增长 130%，亲子主题酒店热度上涨幅度也比其他酒店更高，同比涨幅达到 119%。各类主题公园是亲子游客的首选，马蜂窝大数据显示，国内外主题公园的旅游热度平均涨幅达到 124%，远超其他类型景区。

《电脑报》电子版 × 电脑报师姐

联名优惠来啦

撒花，电子版终于迎来了可爱的师姐！

·大家只需要扫一扫二维码添加师姐微信号，然后私信师姐索取电子版优惠券，

就能以 **83 折**的价格订阅半年版电子版。

师姐是谁

·电脑报旗下教你花式省钱的小姐姐

·只要你能想到的淘宝 / 京东产品，师姐这里都有优惠券哦

便宜：一百多元看一年，环保学习两不误！

快捷：提前读报，无需等待投递员！

便携：手机、平板、电脑，一个账号同时搞定，随时随地阅读！

全彩：原有黑白版面升级为彩色，阅读更快乐！

增刊：电子版独家增刊，游戏、娱乐、生活、美图一网打尽！

灵活：可自由选择从任意一期开始，随意跨年！

例如，你可从 2019 年 12 期开始，看到 2020 年 11 期结束。

半年版原价：~~85~~ 元

折后价：**70** 元

微信扫描二维码添加师姐微信！

点击优惠券即可进入电子版产品界面

日期：2019.6.3 责编：邓晓进 组版：向海蓉 责校：杨军

游戏障碍是疾病，一次对“网瘾”的重新定义与救赎

@锌刻度记者 李觐麟

5月25日，世界卫生组织（以下简称“WHO”）正式认定“游戏障碍”是一种疾病，并将其纳入《国际疾病分类》第11次更新版本（ICD-11）中“由障碍行为而导致的障碍”分类中。

这一结果公开之后，有人公然反对，也有人大力支持。而这对于在近几年高速发展的游戏产业来说，无疑是一次不小的冲击。那些曾经因游戏而崛起的风口，因游戏而出名的网红，也面临着一次洗牌清理。

但这次的决议还承载着更大的意义，对如何正视游戏沉迷，并采取正确合理的方式应对，给出了明确的引导。

颓废、暴躁是障碍者的通病

从ICD-11条目中的具体要求来看，并不是每一个爱玩游戏的人都能够被称得上是“游戏障碍者”，但邓瑞（化名）绝对是其中一员，为了游戏，他已经失去了学业、失去了朋友、失去了生活。

邓瑞从来不是一个让人操心的孩子，甚至于，他一直是人们口中的那个“别人家的孩子”，而这一切得益于父母的管教。邓瑞的父母都是老师，从小对他的管教就十分严厉，能考100分，却只考了99分，那必然逃不掉一场“男女混双”。而考到了100分呢？父母就会把下一次的要求定得更高。

就这样一直乖巧、懂事的到了高中，心理的压力和情绪的压抑让邓瑞丧失了对学习的兴趣，这让他感到崩溃。而最终高考的失利更是让他跌到了低谷——原本有望考上重点名校，最终却只考上了本地三本院校。

上了大学以后，邓瑞像是变了个人一样。整日的逃课，躲在寝室里没日没夜地玩游戏，有一个月的时间，他甚至几乎没有见过白天。第一学年结束后，学校找到邓瑞的父母，想要劝退邓瑞，但经过父母的苦苦哀求和再三保证，邓瑞还是留在了学校。

但情况依旧没有好转。最后一次见到邓瑞的时候，他留着长长的头发不愿意剪，整个人的脸色十分难看，早已经不是当年那个意气风发的少年。而他的父母告诉我，邓瑞每天只睡4个小时左右，其余的时间几乎都用来打游戏，而且他的脾气也变得特别暴躁。

邓瑞丢掉了学位证、与朋友失去了联系，自己的生活也变成了一团乱麻。父母后来把他送去看了心理科，在医生的治疗下，邓瑞如今已经有了明显的好转，但失去的已经难以找回了。

薛洋（化名）的情况没有那么极端，但也已经严重地影响了生活。工作以后，薛洋下班后的休闲方式就几乎只剩下了玩游戏。从一开始只是用来消磨时间，到最后连上班的时候也想偷溜出去玩一把游戏，薛洋对游戏的依赖程度越来越高。

而有的时候，连他自己都有点不认识玩游戏时的自己。遇到队友太“坑”，或者自己没能发挥出战斗力时，他会变得愤怒、暴躁。这时候如果有人进来打断他，他更是会大声怒骂一声“滚出去！”

有一次，原本能够胜利的游戏，最关键的时刻因为队友突然掉线，最终输掉了游戏。当界面弹出“失败”两字时，薛洋直接站起来砸烂了键盘，嘴里还不断愤怒地骂着。之后的一整晚，薛洋都耗在了这个游戏上，只为了赢上一把。

每当游戏结束，一种空虚感和愧疚感总是会向薛洋袭来。他会在心里默默地立下保证：下次绝不再这样暴躁、绝不再花这么多的时间和精力在游戏上。但真到了下一次，他还是无法控制自己。

如邓瑞和薛洋一样的游戏障碍者，绝不在少数。但往往，大多数人都认为这只是贪玩、没有上进心，却没有意识到这已经成为了一种精神障碍。

游戏玩家越来越低龄化

多年争执终有答案

早在两年前，WHO就曾将“游戏障碍”这一条目纳入ICD-11草拟版本中。可以想象。当时就已经引发了游戏行业人士和一些学者对这一条目的质疑。

但尽管如此，这一条目也依旧在质疑声中被纳入了《国际疾病分类》。在5月25日的第72届世界卫生大会上，ICD-11被正式提交并决议通过，并将于2022年1月1日正式生效。

在这这一条目中，“游戏障碍”的认定主要包括3个行为模式。一是对游戏行为的控制力减弱（例如无法控制游戏的频率、强度、时长和具体情境等）；

二是对游戏的优先级不断提高，优先于日常生活和其他正常兴趣爱好；

三是在出现负面情况后，依旧继续加大游戏行为的力度，以至于造成个人、家庭、社会、教育、职业或其他重要功能领域的巨大损害。

这些行为可以是连续的，也可以是偶发且反复的。理论上而言，以上的行为模式需要持续至少12个月才能作为诊断依据。如果患者满足所有行为模式且“症状极为严重”，则医生可以酌情缩短时间依据。

事实上，随着互联网的高速发展，游戏行业的确得到了肥沃的发展土壤。从升级类的传奇、梦幻西游到回合制竞技DOTA、英雄联盟再到手游王者荣耀、“吃鸡”，游戏行业受到的关注越来越多，覆盖的人群范围越来越大。

发展的道路上，总是避免不了经历阵痛，而这一次，将会让更多人开始对游戏展开新的思考。

在这之前，专家们对于游戏障碍究竟是否一种症状、一种疾病，还存在着不同的看法。标准公布后，这个争论也会停止。

World Health Organization

WHO将“游戏障碍”列为一种精神疾病

支持与反对声齐发

Soso是一个拥有十几年编辑经验的游戏版版主，当他看见游戏障碍被列为精神疾病时，他的第一反应和世界上大多数的游戏玩家是一致的——不能接受！

“说得好像我得过病一样。”Soso说，“不过我仔细看了一下描述，WHO写的是‘Gaming Disorder’，Disorder这个单词其实在生理上更多解释为失调和紊乱。

下转07版

日期:2019.6.3 责编:邓晓进 组版:向海蓉 责校:杨军

上接06版

所以他们所定义的这个疾病我感觉并不能完全翻译为障碍，而是长时间无节制游戏之后产生的生理失调反应。”

他认为，这种失调的确需要引起医学关注和救治。在他的理解中，游戏是一种娱乐方式，就像篮球足球打麻将一样，有大量玩家、从业者，也有产业。

无节制地做这些事情，都是会对身体造成损伤的，如果一个人每天16小时踢球，不仅体力不允许，肌肉骨骼也会高几率受伤，受伤了治不治？怎么避免？控制时间即可。

至于这次给产业带来的负面影响，Soso倒觉得微乎其微。他认为大家应该少做点骗玩家充值的东西，多在文化和创意方面下功夫。毕竟在“障碍”前，玩家都是用没失调的脑子投票的。

行业究竟是否受到了影响呢？记者采访到了拥有多年游戏从业经验的手游公司余香科技CEO谢廷宝。他对这件事呈现的态度较为积极，他认为：“任何事过度了都是欠妥的，作为从业者，我支持一切有利于行业发展良好规范的实施。”

同时据外媒报道，索尼CEO吉田宪一郎针对此事表示，“我们已经建立了分级系统，用来按年龄限制玩家，而且也以我们自己的标准为基础采取了措施。”

目前，索尼已经根据暴力和性主题为游戏软件进行了年龄分级，索尼也在PS4上加入了家长控制功能，限制儿童玩游戏的时间。

但不同的声音也有。5月27日，韩国主管游戏产业的文化体育观光部（简称为文体部）明确表示，反对在韩国实行ICD-11。文体部游戏产业科科长朴承范表示，WHO的相关决定缺乏有效的科学依据，对于“游戏障碍”的定义也模糊，韩国文体部将持续向WHO表达这方面的质疑。文体部早在上月初已正式向WHO提交反对意见书。

据《韩国日报》介绍，韩国政府目前针对游戏行业实施的典型限制举措是“游戏时间控制制度”，零时以后青少年玩家的电脑游戏将自动关闭。

据锌刻度了解，韩国2018年游戏产业报告显示其全年出口额较2017年增加80%，创下了6兆6980亿韩元的纪录（大概60亿美元）。

在这其中，中国人的贡献超过60%，对比去年占比增加23%，其他国家同比下降。顺序依次是占比12.6%的东南亚地区、占比12.2%的日本、占比6.6%的北美以及占比3.8%的欧洲。

按出口规模来看，手机游戏达到了32亿7484万美元，电脑游戏达到26亿1552万美元。

从世界范围来看，韩国占全世界游戏产值的6.2%，约是日本的二分之一。但如果仅以PC端的数据来看，韩国在全球的占有率为12.15%，位居世界第三，移动游戏占有率为9.5%，位居世界第四。总的来说，韩国游戏在韩国整体经济中占据着较为重要的位置。

因此有韩国游戏行业人士担忧，ICD-11若在韩国正式实行，游戏行业有可能被征收“游戏上瘾人员治疗基金”等各项费用，而且像烟草行业一样被征收高额税率。

加之韩国电竞行业整体发展已经开始出现力不从心的局面，尽管韩国电竞体系结构的建设比中国早很多年，也有很多训练有素的从业者，但中国电竞市场的规模却几乎比韩国大5倍，因此双方的差距正在逐日缩小。

多重原因之下，韩国难免担心ICD-11的实行，会使得行业发展速度减缓，造成大幅损失。

不过除此之外，也有多个电子游戏团体表示反对。其中包括美国的娱乐软件协会、英国互动娱乐协会、欧洲互动软件联盟，以及加拿大、澳洲、韩国等地的组织。他们要求由独立专家进行定期、全面及具透明度的研究，促请WHO再审视其决定。

游戏行业的蓬勃发展促进了电竞选手的爆红

心理学专家：游戏障碍的形成存在多重原因

尽管游戏障碍已经被列为一种精神疾病，的确也有不少人的生活因此受到影响，但大多数人对于这一疾病以及背后的形成原因并不了解。事实上，“障碍”这种定义是属于较为严重的诊断标准，已经超越了“xx症”这样的程度。

而之所以产生这样的定义，则是由于其已经对个人、家庭和社会产生了较为严重的危害或者是负面影响。将其列为精神疾病的目的，旨在让大众引起足够的重视，同时也便于医生进行治疗。

有了诊断标准后，实际上就应该有相应的治疗或者解决方法。但西南大学心理学部研究生导师、重庆心理学学会秘书长王卫红教授向记者透露：“目前并没有一个大家公认的权威解决方案。而且从某种意义上来说，有些疾病和正常行为之间不一定有质的区别，主要是量的不同。”

他还表示，对于量的判断，更多的时候都带有强烈的主观色彩，因此存在偏差。

除此之外，重庆市妇幼保健院心理科主任蒋成刚向记者进一步解释道：“游戏带来的通常是一种即时满足感，随着情况的不断恶化，障碍者会对游戏的渴求度越来越高，最后达到自己无法控制的程度。”

在蒋成刚此前遇到的案例中，游戏障碍者看起来精神状态都十分不佳。当他查看患者手机的应用频占比时发现，其每天使用手机的时长超过20个小时，而游戏更是占据绝大多数比例。

蒋成刚提到，在原本已经睡眠不足的情况下，患者还会不断压缩自己的睡眠时间，甚至是失眠。如此一来，患者的身体健康会受到直接影响，首先是衰老加速，身体的免疫力下降，从而引发疾病。心理上亦然，太过于渴求游戏之后，会丧失对其他事物的兴趣，社会功能就会变得非常单一。

而谈到游戏障碍的形成原因，蒋成刚认为未成年人的形成原因通常有两种。一种是家庭采用完全放养的方式，没有关心孩子的情绪、行为等。另一种则是由于过分的苛刻、否定或者将游戏作为奖励方式，从而引发了孩子对游戏的过分依赖。

至于成年人，则多数情况下是由于其在生活中屡屡受挫、找不到存在感等原因，加之无人管控，所以陷入游戏障碍中。

蒋成刚认为，如果患者并没有出现抑郁、焦虑等症状，那么可以暂时不用药物治疗。找到患者有兴趣的，能够带来同样归属感、成就感的活动来代替游戏，将会是不错的治疗方法。

同时，制定一个自律计划，找到监督人来进行有效的实施，便能取得不错的效果。

杨永信的“电击网戒中心”已经关闭

锌刻度：如何从源头上杜绝“杨永信们”？

近年来，游戏行业的蓬勃发展已经超出了我们的想象。随着移动互联网的普及，手机游戏所覆盖的人群更是越发广阔。4岁小孩‘吃鸡’、玩‘农药’，70岁老人玩消消乐、斗地主，这样的情景正是这个互联网时代的烙印。

回顾过往，的确有不少因为游戏而走入歧途的人，有人玩游戏过度，产生幻觉，陷入虚拟与现实混淆的状态；也有人因此患上颈椎病、腕关节腱鞘炎等疾病。在监管缺失的情况下，沉迷游戏似乎的确是现代人难以解决的一大难题。

在过去，全国各地充斥着五花八门的“戒网瘾学校”，其中最为出名的则是山东临沂杨永信的“网络成瘾戒治中心”。其次还有打着南宋江西四大名书院之一头衔的豫章书院、南宁起航拯救训练营、新疆乌鲁木齐华龙青少年成长研究中心、合肥正能量教育学校等。

这些高举“拯救网瘾少年”旗号的民办机构，不止一次被爆出虐待学生、使用酷刑等丑闻。但在曝光之后，这些机构仍旧屡禁不止。原因很简单，家长想要听话的孩子，于是病急乱投医，和这些机构一起把孩子推入了火坑。

ICD-11的实行，将给玩家、行业以及社会都带来一次警示。原来我们曾经以为的“爱玩游戏”很有可能会因为过度而转变为精神疾病。而有了这样的明确定义，也便于人们尽早发觉异样，尽早选择正规医院进行治疗。

但目前在医学界还并没有一套针对“游戏障碍”的有效解决方案，也许随着医学的发展和案例的丰富，最终能够找到解决方案。但在这之前，“杨永信们”很有可能继续成为人们心中的救命稻草。

不过对于游戏行业来说，这或许是一次从外部推动行业变革的好时机。野蛮生长之后是应该好好思考一下，如何做出更适应长久良好健康发展的游戏。

除了现在部分游戏已有的未成年人防沉迷系统以外，游戏厂商还应该针对成年人的过度沉迷进行预防，盲目强调“氪金升级”的游戏恐怕未来会受到更多的质疑。

日期:2019.6.3 责编:邓晓进 组版:向海蓉 责校:杨军

瑞幸要开1万家门店

陆正耀会“放弃”已边缘化的神州专车吗？

@锌刻度记者 罗世浩

网约车市场经过几轮补贴大战，来自四面八方的选手被资本和市场残酷洗礼后，有的被剥夺继续竞赛的资格，有的却从巅峰跌落。

不过，网约车市场也并没有像之前媒体预测那样“已经结束战斗”，随着小鹏汽车、美团打车、高德打车等跨界新玩家的入局，看似不再有大动作的网约车市场又开始暗流涌动。

不过，一个值得注意的现象是，在针对中高端用户的专车市场，昔日专车领域的头部玩家神州专车，却在高层团队将重心放在“蒙眼狂奔”开1万家瑞幸咖啡线下门店后，逐渐丢掉自己的堡垒。

重回神州专车已物是人非

整整30分钟，这是在神州专车APP发出订单到接受订单所花费的耗时，而相同时间段与路程，记者通过其他专车平台，不到十分钟就能接单。

“现在神州专车的订单确实比不了以前了，而且我接到的单子大多数都是老客户在用，很少再接到新人。”况师傅在加盟神州专车前，曾是其他平台专车司机。“现在的收入比以前少30%~40%，同样，订单也没有在其他平台时的多。”对年过六旬的况师傅来说，唯一欣慰的是远离了曾经高强度工作而带来的劳累不堪。

此前很长一段时间，作为神州租车联合第三方公司优车科技推出的互联网出行品牌，2015年1月同步在全国60个城市上线的神州专车都是专车市场的领先者，特别是其母公司神州优车于2016年7月22日挂牌新三板前夕，神州专车推出充100得200元的优惠活动。这相当于专车价格5折优惠，算下来甚至比出租车更便宜，当时一经推出便受到了全国用户的追捧。

“那个时候，我们有接不完的单子。”专职司机周师傅在神州专车两度轮转，此前曾因订单太多，身体吃不消而退出神州加盟，如今重回神州专车，却是物是人非。

其中，备受专车司机诟病的，就是神州专车最高的平台抽成。“神州专车对司机的抽成是所有专车平台最高的，平均一单平台抽成33%，而其他平台也就23%左右。”周师傅承认神州专车本身的打车费用相对较高，但在去除高抽成后，再加上目前订单量的减少，实际到司机手中的钱也并不多。

2016年9月，神州专车发布了“U+开放平台战略”，开始B2C自营与C2C加盟并行的模式，向符合条件的私家车车主免费开放流量、技术和品牌资源，承诺在U+开放平台将永不对司机抽成。百度百科显示，用户在使用神州专车APP叫车时，可自由选择神州专车自有车辆或增选U+开放平台车辆。

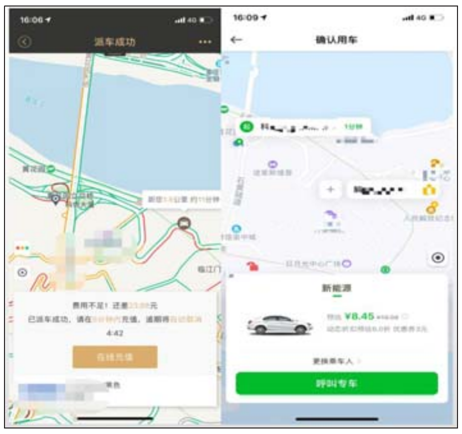
虽然当初如是表态，但目前却并非这般。根据“山东财经报道”，用户在呼叫神州专车的时候，经常打到私家车，其原因是神州专车APP为用户默认勾选了U+平台。

这让越来越多的专职司机深感失望——周师傅就对记者算了一笔账，专车本身需要B级以上的车型，加上大多数情况下都不允许油改汽，也就是说本身的车价加上高油耗、车辆损耗维修以及平台的高额提成，实际上纯收入剩不了多少。“还不如那些私家车司机呢。”

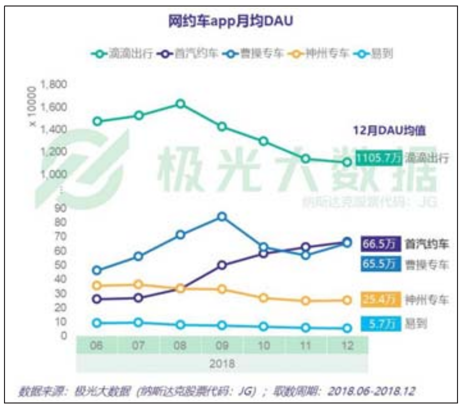
“曹操专车在B+到A-段的司机收入在7000元左右，你们现在的实际收入是多少？”当记者问及实际收入时，周师傅欲言又止，没来得及剃的胡须在嘴边肆意生长，“5000元左右吧。”在记者的一再追问下，周师傅小声回答。

这并非周师傅一个人的疑惑，相关资料显示，在北上广的神州专车司机，目前实际收入相较前两年也下滑不少，平均在7000~8000元。

“目前大多数情况下，神州专车平台就两类人在乘坐。”周师傅透露，首先是此前充100送100优惠活动时，充值后还没有用完的老客户，这部分用户目前搭乘神州专车还是相对优惠的；其次是对乘坐的车辆有一定要求的乘客，相对来说神州专车的车型以及服务质量都会比其他专车平台要高。



同其他专车平台相比，神州专车价格较高



数据来自极光大数据

车费退款只能退到账户钱包中

在周师傅看来，神州专车的高质量服务是目前神州品牌的最大亮点。

但如果不是神州APP提醒，记者在4次乘坐神州专车全程体验过程中，并没有感受到周师傅口中的高质量服务，除了车型高端一点外，和快车的感受并无差别。

“在对司机入职培训时，会要求对用户有统一化的服务，比如提供充电、饮用水等服务。”神州专车相关工作人员表示，神州专车始终要求以服务为重心，特别是针对中高端消费者。

但是在记者的4次实际体验中，并没有感受到神州专车带来的等价位服务。几次的用车过程中，车内并没有饮用水，而且司机态度与快车司机无异，在上下车的整个过程也没有宣传中说的司机帮忙开车门、放行李等服务。

此外，在搭乘体验过程中，记者还3次发现所乘车辆的车门位置有烟灰等杂物，并且坐垫上有时也会遇见有疑似食物残渣的物品。

“神州在以前对乘坐专车的客户群体来说是首选，因为他们的车型服务都是很专业和一流的。”卓女士曾是神州专车的忠实用户，“但是现在不选择的原因在于，它的车型还是以前的那几款，没有多少更新，最重要的是它的服务水准明显下降，在同一时间同一地方相比同行费用偏高。”

卓女士认为，现在的神州专车性价比是很低的，在自己用完此前充值的金额后就不会再进行充值了。

记者做了一个对比，从重庆瀚文酒店同时叫不同平台的专车服务，到重庆解放碑步行街，一共1.8公里左右的路程，神州专车预估价为24元，礼橙专车预估价与首汽约车舒适型预估价一样为21元，曹操专车预估价则只有9.84元。在四款专车平台中，神州专车价格最贵。

记者体验后发现，在无堵车、绕路情况下，神州专车预估价与实收价是有区别的。实收价比预估价普遍高出两三元，即百分之十左右。

比如，从翰文酒店到解放碑步行街，记者实际给的费用为35.93元，比预估价高出接近12元，接近50%。上车后司机并没有问任何关于路线的问题，全程跟着导航走，并且当记者在一个更近距离下车后，实际产生的费用甚至比更远距离的预估价还高。

值得一提的是，神州专车也是少见的先买票后上车的专车服务平台。“需要先充值，才能叫车。”神州专车相关人士透露，这样是为了能更好地维护司机的权益。

“这样会显得很麻烦，出租车也是到达目的地后才给钱的，并且平时用车贵也就算了，因为毕竟是专车服务成本高，但预估与实付这么大比例的差别无法接受。”小林第一次体验神州专车吐槽道，“与其宣传的服务相差太多，不仅没有上下车开车门的服务，甚至都没有统一的白手套与制服。”

小林表示，对比其他专车平台的统一制服与标准化服务，在他看来神州专车除了贵已没有了其他可以选择的理由。

记者发现，在首次充值后，如果实际价格高于充值预估价，神州平台会发短信提醒继续充值。当溢出价格付清后，神州平台还会再次发短信提醒充值，客服称这类问题时常会发生，是由于其平台的短信系统出现问题，如果已经付清了，就可以不用理会。

但实际上，在神州专车溢出的充值金额，将会留在神州APP的个人账户钱包内，也就是说车费退款只能退到账户钱包中，并不能原路返还。如果要求退还，只能通过客服电话人工退款，并且一般情况下在2个工作日左右才能退还。不过，从记者用了5分钟才接通客服电话来看，其客服沟通成本并不算低。

有业内人士表示，对于专车平台来讲，这样的重复收费提醒，对乘客的乘用体验会产生不好的影响。

此外，在新浪黑猫投诉平台上，甚至有女乘客在深夜12:30接到神州专车司机的骚扰电话并满口咒骂和攻击，在与客服沟通后发现其为贵阳分公司的司机，客服承诺解决问题，但在几轮沟通后，神州方面始终没有给出有诚意的解决方案，只承认对司机进行继续观察和赔偿女乘客500元。

下转09版

日期:2019.6.3 责编:罗世浩 组版:陈学兵 责校:杨志刚

“趣头条们”网赚模式背后，藏着下沉市场的秘密

@锌刻度记者 杨靖怡

近日，有消息称，快手内部正在孵化一款名为“快看点”的资讯类产品。

其逻辑与趣头条非常相似，用金币鼓励用户登录、拉新、增加停留时长等，即通过“网赚”模式猎取下沉市场用户。

目前，据记者调查发现，在AppStore以及部分安卓市场快看点APP已上线。根据AppStore应用介绍来看，快看点是一款基于个性化推荐算法、聚合优质剧集视频和图文资讯的内容分发平台。

而从安卓应用市场介绍来看，快看点是一款看视频资讯也能拿现金红包的APP，同时可以通过阅读资讯、观看视频剧集、每日签到和邀请好友等任务获得平台激励，可以看出快手此次推出的新产品复制了趣头条的“网赚”模式，企图借机切入下沉市场。

继电商拼多多之后，资讯内容平台趣头条也迅速崛起，其背后暗藏的是下沉市场巨大的流量和机遇。各巨头纷纷入局，从多个维度围猎下沉市场，利用“网赚”模式打下江山的资讯内容平台又将如何走下去？

趣头条快跑背后

2018年9月14日晚，趣头条在美国纳斯达克挂牌上市，根据招股书显示，它目前是中国第二大移动内容聚合平台。这家成立于2016年的初创公司，两年累积了上亿用户，从2016年6月正式上线，到2018年9月14日成功在纳斯达克上市，趣头条仅仅用了2年零3个月的时间就完成了从0到2亿~3亿的用户积累，MAU6200万，平均DAU2100万，并创下了中概股上市的最快纪录，外界称之为“趣头条速度”。

并且“趣头条速度”并非只体现在上市速度上，与之同步的是公司用户的飞速增长及恐怖的渗透率。

截至2018年8月份，趣头条APP累计装机量达1.81亿，月活用户达6220万，且每个用户每天在上面花掉55.6分钟。相较于其他资讯平台用户登录率不到30%，趣头条用户的登录率高达95%。

而趣头条快跑背后的“推手”则是超过10亿用户的下沉市场。

趣头条为何能迅速成长为移动资讯内容平台的独角兽？和拼多多一样，它及时地抓住了线上流量向三四五线市场下沉的最佳机会。

2016年，资讯内容平台竞争惨烈，成立4年的今日头条也才刚刚杀出一条血路。

在当时腾讯手机流量一家独大的情况下，今日头条的成功无疑让大家始料未及。

很多人也同样认为在资讯内容市场，想再出一个今日头条难于登天。

但彼时的趣头条创始人谭思亮却认为，不论是腾讯新闻还是今日头条都是以一二线城市居民以及年轻人为主，这分明漏掉了三四五线城市很多40岁以上的中年群体。

据艾媒咨询调查显示，随着居民收入水平提高和移动互联网在城市及农村地区普及，非重点城镇居民对娱乐内容消费的需求不断增加，移动阅读产品在这部分地区的市场发展潜力有望进一步得到释放。

相比于一二线城市居民，下沉市场居民的休闲时间相对较多。在工作之余，有更多的空余时间去刷手机，在手机上观看资讯和短视频等，同时他们还乐于分享，对内容有着更大的需求。

下转10版

上接08版

咖啡太香，正耀心思不在

在专职司机、用户不满和失望越来越大，以及专车市场从“拼补贴”转向“拼服务”情况下，神州专车的市场表现也急剧下滑。

根据极光大数据最新数据，截至2018年12月，滴滴出行月均DAU领跑网约车行业，12月达1105.7万；首汽约车月均DAU一路上升，由6月的26.3万上升至12月的66.5万，跃居行业第二；曹操专车12月月均DAU达65.5万，位列第三。而神州专车仅以12.4万排在第四位。

作为曾经专车领域的头部玩家，神州专车无论是用户增长率还是APP月均活跃度都已不及曾排在自己身后的首汽与曹操专车。

市场急剧下滑背后，神州专车高层管理团队心态的变化恐怕难辞其咎——在神州专车市场急剧下滑之时，正是瑞幸咖啡疯狂融资扩张之际。

一位市场观察人士认为，神州专车高层团队，对于专车这一块业务似乎已没有太专注。

众所周知，瑞幸团队是延续了神州租车、神州专车的思路，瑞幸咖啡创始人、CEO钱治亚就是前神州专车的董事、COO，跟随神州优车董事长陆正耀多年。曾经在神州操刀“beat U”营销案的杨飞也是瑞幸CMO。而陆正耀本人，则同时为神州优车和瑞幸咖啡的董事长。

有外界相关人士认为，瑞幸咖啡表现出浓郁的“神州气质”——瑞幸咖啡编号为No.0001的第一家店就开在神州优车总部一楼的大堂里。除了上述几位高管，瑞幸咖啡的高层员工大多数也出自神州系，神州专车目前留下的人士，是否还有当初那么与时俱进的行业敏感，要打一个问号。

而且，相比投入巨大、竞争残酷的专车市场，快经济的瑞幸咖啡，仅仅用19个月时间，就将瑞幸咖啡送进了纳斯达克，在成为全球最快IPO公司的同时，也给创始团队和投资者带来了巨大的财富。

不过，从目前情况来看，上市后几连跌跌破发行价的瑞幸咖啡（目前股价16.11美元），情况并不乐观——目前，瑞幸咖啡还处于上市股权质押期，表面的财富数字并不能给创始团队和投资人换来真金白银。一旦瑞幸咖啡股价到解禁期都持续表现不佳，势必会出现股东大规模套现离场的情况，瑞幸咖啡也势必会在资本市场承受巨大的压力。

因此，恐怕这才是，在5月29日的瑞幸咖啡全球合作伙伴大会暨全球咖啡产业发展论坛上，陆正耀和钱治亚联袂宣布，瑞幸咖啡将在2021年底建成10000家门店的重要原因。

但这个目标数字背后，显然意味着疯狂扩张的开店成本，以及为了留住用户持续的烧钱补贴投入，也会是一个惊人数字——目前陆正耀尽管通过神州优车控制着神州租车近30%的股权，为第一大股东和实际控制人，但他同时也是瑞幸咖啡董事长，以及最大的控股股东（30.53%），恐怕也会将更多重心和资金，放在瑞幸咖啡上面。

瑞幸咖啡陆正耀和钱治亚 图片来源：Nasdaq

这将是陆正耀无奈的选择。毕竟，瑞幸咖啡在“蒙眼狂奔”后，已经用成功上市证明了自己，哪怕面对外界滔天的争议和非议。但是，在专车市场，曾经疯狂的补贴烧钱行动，并未能给神州专车带来行业领先地位。而继续烧钱补贴下去，能取得多大的成果，能否对决滴滴，一切都是未知。至少，效果会远不如瑞幸咖啡那样明显。

截至发稿时止（5月29日晚10时），神州专车公关部相关人士并未回复锌刻度记者关于其未来发展相关问题。但其实对陆正耀来说，或许这并不重要，无论是对神州专车，还是瑞幸咖啡，本质上，这就是一场生意，一场资本游戏而已。

结语：神州系会顾此失彼吗？

最新的2019年第一季度季报显示，神州优车在扣除非经常性损益后，亏损高达2.82亿元，并且2019年第一季度13.51亿元的总营收较2018年同期缩水35.05%。神州优车的主营业务——神州专车等也在进一步亏损中。

一方面，神州系众人重资押宝的瑞幸咖啡，在万千瞩目之下，正以近乎史无前例的速度“蒙眼狂奔”；而与此同时，神州系曾以此发家的神州优车，却逐渐光芒退散，开始“不出意外”地走下坡路，面临前所未有的营收缩水局面。

然而，在热闹的资本市场下，似乎只有专注才能让投资者不那么惊慌，毕竟，咖啡生意不是专车生意，瑞幸也不是神州，一个人的精力有限，一个企业亦如此。

上接09版

趣头条意识到，随着“下沉市场”的迅速发展，基础设施建设和人民生活水平已经有了明显提升，可是与之对应的文化娱乐服务还远远没有跟上，很多人还停留在阅读纸质书刊的时代。趣头条也许可以通过提供这类服务借以在细分市场上发展壮大。

于是，趣头条抓住了下沉市场发展的重要机遇。在创立之初，就把目标市场瞄准三四五线城市，而直接否定了趋于饱和和获客成本高的一二线市场。

趣头条的快速发展也验证了这一点。据透露，趣头条的用户 70%来自中国三线及以下城市和农村乡镇地区。

瞄准下沉市场后，接下来要考虑的便是如何切入。趣头条最初是凭借“登录就领钱，邀请好友就得 8 元”的“拉人头”奖励机制吸引用户和进行业务推广的。

之所以选择这种网赚模式进行推广，据趣头条的创始人介绍，是源于趣头条团队过去从事互联网广告的经历。并且对于盛大出身的谭思亮来说，游戏化的送金币模式更是轻车熟路，盛大游戏长期主攻的就是这个方向。

利用游戏式的积分忠诚度机制，让每一个产品内的行为，都有积分的点滴记录，在累积到一定的额度后，给予使用产品的用户额度并不太高的奖励，从而让从来没有移动互联网阅读习惯的人来体验趣头条这个新的产品，养成在 APP 中阅读的习惯。

从内容上来看，趣头条受下沉市场用户影响，且女性用户比例较高，夫妻情感、家庭伦理、明星八卦、健康养生等内容更多也更受欢迎。与今日头条相比，在共有官方新闻内容之外，趣头条本身内容丰富度很有限，但依然拥有很高的用户活跃度，也是得益于趣头条建立了一套完善的金币奖励制度。

用户在趣头条上可以通过签到领金币，每四小时开宝箱得金币，分享得金币，阅读得金币，连续 21 天阅读、每天阅读 3 篇以上文章可以得 1000 个金币，优质评论可以得 200 个金币。

入局下沉市场，快看点再步后尘

快看点企图通过“网赚”模式切入下沉市场的这套打法与趣头条如出一辙。

从安卓端产品来看，产品内的任务中心一栏不仅有新人红包、新人解锁奖励、填写邀请码等新手福利，还有邀请好友、认真阅读、精彩评论、分享小视频奖励等日常任务。意味着安卓端的用户可以通过完成阅读资讯、观看视频、每日签到等任务来获得平台金币奖励。

其中，新人解锁奖励任务中，用户全部解锁任务后，不但可以获得 10000 金币奖励还可以瓜分神秘红包，首次邀请好友也可以获得高达 38 元的奖励且无上限，但从介绍来看 38 元并非一次性获得，而是包括了首次邀请好友获得 2 元，好友登录阅读 3 天获得 3 元，好友阅读赚取金币年入 33 元总共 38 元的奖励。

可以看出，快看点吸引用户的打法和先前趣头条的推广方式颇为相似。在利用金币激励机制和收徒体系共同作用下拉取用户，并且在产品机制上，除了邀请好友带来新增，快看点也保留了与趣头条一样的活跃用户机制，即通过鼓励所邀请用户持续使用产品来获得奖励的后续用户活跃行为。

换言之，单纯收徒获得的奖励是有限的，用户必须促使徒弟活跃，才能获得全部 38 元的奖励。这种做法一方面利用用户关系链保证了产品的活跃度，另一方面通过提高奖励限制的方式遏制了利用小号假收徒的“捋羊毛”现象。

与趣头条不同的是，快看点还在网赚模式中加入了猜热门赚金币的新玩法。通过对文章投币预测文章的实时热度来获得相应收益，文章实时热度取决于文章的阅读量、评论量和分享量，最高为 100。用户可以选择某一档额度进行投币，投币额度越高，当文章热度上涨时，赚到的收益越多，反之，则会有相应亏损。新增的猜热门玩法不仅利用了用户的博彩心理刺激用户活跃，同时利用游戏式的积分忠诚度机制来实现用户留存。

而 iOS 端产品与安卓端产品相比，并没有任务中心一栏，直接剥离了网赚机制，变成了一个简单的资讯、小视频、短剧内容分发平台。对于为何剥离 iOS 端的网赚机制，有消息推测，可能跟苹果商店目前对代币系统的监管趋严有关。

从内容形态上来看，快看点与趣头条相比并无太多创新之处：图文、短视频、长剧集构成了其内容池。

内容定位上，趣头条主打轻阅读和泛娱乐内容，为了满足目标市场三线及以下城市用户的市场需求，平台上的内容更偏向于娱乐化。并且据了解，趣头条上最受欢迎的内容类别是娱乐、电影、健康等。在趣头条平台，目前每日生产约 10 万篇涉及电影、娱乐、综艺、游戏、才艺、时尚、动漫等泛娱乐领域的文章和视频，阅读和播放量合计产生近 4 亿次点击，而视频的内容和消费占比均超过 50%。

在相同的目标市场下，快看点在内容定位上自然也与趣头条保持着一致性，平台上偏娱乐化的内容也是与下沉市场用户的需求相契合的。

除此之外，以视频起家的快手在用户上与快看点的重合度较高，以及下沉市场用户对视频内容消费的占比较高，所以快手在搭建快看点这样的资讯平台时上自然更侧重于视频内容建设。快看点除了视频资讯外，单独的“小视频”板块由两类内容组成，一是来自快手的短视频内容，二是小剧场中的竖屏剧，但据了解竖屏剧非快手自制剧，从内容上看侧重于青春、校园、家庭、喜剧等娱乐类别，类型并不多样化，针对的用户较为单一。

“网赚”模式下，资讯内容平台如何走下去?

在金币激励和收徒体系共同作用下，趣头条获取用户的成本大大降低。据了解，趣头条 2017 年获取单个用户的成本仅为 2~3 元，远远低于互联网行业平均水平。

与此同时，由于拥有大批高活跃、高存留用户，趣头条的广告变现水到渠成。从目前动作来看，快看点也尝试通过一系列奖励机制减少获客成本，走平台广告变现的路子。

“网赚”模式运营的资讯内容平台其实并不少见，网赚，即依靠网络的各种新型营销方式赚钱。换言之，就在产品层面用现金激励方式引导用户行为，让用户能够通过既定行为得到真金白银。

除了趣头条、快看点外，现在互联网上还存在着以淘新闻、东方头条、惠头条等为代表的多个以网赚为主要运营模式的资讯类应用。各大互联网巨头们也推出了类似的阅读激励机制，以今日头条为例，就推出过今日头条极速版，直接对标趣头条布局下沉市场。

近来，各大巨头都在争相抢占下沉市场，电商领域的拼多多和淘宝，短视频和直播领域的快手以及火山小视频、西瓜视频等等，资讯领域的趣头条和今日头条极速版，以及快手刚刚推出的快看点，靶心都直指下沉市场。

从资讯内容平台来看，趣头条快速而显著的成功说明了网赚模式是行之有效的，在未来也将成为更多“趣头条们”相继效仿的对象。

QuestMobile 发布《下沉市场报告》，截至 2019 年 3 月底，移动互联网三线及以下城市的用户规模达 6.18 亿，人均使用时长增长迅速，存在巨大的人口红利。其中，短视频成为下沉用户规模、时长增长最为突出的行业，用户人均打开数量已经增至 3.4 个，抖音短视频和快手下沉重合用户大增 251%。

实际上，趣头条也在围绕下沉人群展开产品矩阵，除了免费网络小说阅读产品米读，还有短视频 APP 趣多拍。在内容调性上，趣多拍与早期的快手十分相似。不仅是趣头条，字节跳动、快手都在从短视频和资讯两个维度围猎下沉市场。

如此来看，围猎下沉市场用户，已经成为了各巨头的共识。

当前，“趣头条们”面临的最大挑战在于用现金获取流量、进而广告变现的商业闭环能否持久。

表面上，虽然用户在趣头条平台的活跃度、留存度较高，但只是金币激励机制下用户的短暂行为，高活跃度背后隐藏的是用户为了赚钱的动机，一旦奖励难以为继或者有所减少，用户的流失在所难免。

同时下沉市场用户本身的消费能力仍有待验证。如果用户消费力不高、平台广告转化率低，广告主也就不愿意持续投放，在平台大规模砸钱获客之后却无法获得足够多的广告收入，平台将会面临长期的亏损，相应的则会减少奖励，通过奖励机制留存的用户也会持续流失，从而形成恶性循环。

此外，下沉用户市场驻扎的是一群“对产品品质容忍度高、对金钱较为敏感”的用户，对于这样一批刚触网的用户来说，他们对于对移动互联网时代的软件、社交、电商概念仍较为模糊，也就意味着他们对所浏览内容的品质要求并不会太高，八卦、猎奇等泛娱乐化内容便足以满足大部分人的需求。

但随着更多资讯内容平台的发展，越来越多同质化内容的产生会让用户产生审美疲劳，同时，平台上留存下来的用户也在不断成长，他们对内容品质的要求也在相应提高，原来那些娱乐八卦、家庭伦理等猎奇以及低俗内容自然不能满足用户的需求。除了缺乏优质内容外，平台上充斥的垃圾广告也严重影响着用户的体验感。

以趣头条为代表的资讯内容平台在凭借网赚模式收割下沉市场用户的同时，不能忽视的是对存量用户及存量流量的运营，同时随着技术的进步以及消费市场的成熟，平台只有不断进行内容消费升级和内容生态建设才能真正留住用户、站稳下沉市场。

日期:2019.6.3 责编:陈邓新 组版:陈学兵 责校:杨志刚

对标阿里京东？每日优鲜的3000亿超级平台梦想难题

@锌刻度记者 许伟

最近，每日优鲜上线“优鲜超市”，其商品品类由蔬菜水果等生鲜产品延伸到美妆保健等日用产品。自此，每日优鲜开启了从生鲜电商到线上超市的过渡。

如同过去的诸多风口一样，面对这个赛道上强大而众多的对手，每日优鲜梦想成为下一个3000亿元超级平台，能实现吗？

渴望匹敌京东与阿里

在过去近三年的“生鲜市场争夺战”中，提前布局前置仓、上线无人零售业务便利购、升级会员业务……这些先于国内其他垂直生鲜电商平台的玩法让每日优鲜在生鲜电商盈利难成为共识、不少同类平台相继遗憾离场的情况下，成功实现了在一线城市的全面盈利，其年营业额已经突破百亿元规模，成为了生鲜电商领域的领军企业。

同时，在竞争中惯用的提前式布局手法也使其自2014年10月创立起就备受资本喜爱：2014年12月，获得500万美元天使轮融资；2015年5月，获得1000万美元A轮融资；2015年11月，获得2亿元B轮融资；2016年4月，获2.3亿元B+轮融资；2017年1月，获1亿美元C轮融资；2018年9月，获4.5亿美元D轮融资。

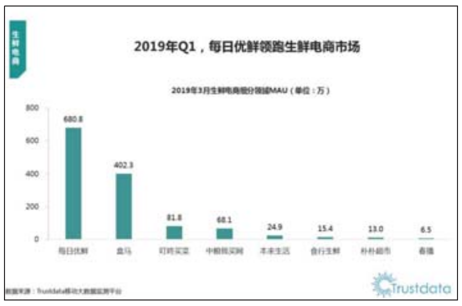
根据每日优鲜接受锌刻度记者采访时的书面回复来看，在每日优鲜看来，经过4年多的发展，立足于自身现有体量以及其对供应链的深耕，足以使之直接与优质供应商对接，并达成规模采购，形成成本优势。且在此期间，其在智能化运营上的持续投入，也使之对用户需求有了一套精准洞察、精准预测的体系，帮助它提供更满足用户需求的商品。

于是，它开始了新的探索——做线上超市。每日优鲜CFO王珺认为，不局限于只做生鲜电商，基于生鲜进行全品类拓展，进而成为超市才是每日优鲜的未来所在。

据介绍，在每日优鲜今年的战略里，它会在前置仓放置3000款左右的生鲜产品和便利性需求产品，以“优鲜超市”的形式为消费者提供“更多更省”的商品和服务。且对于未覆盖每日优鲜极速达业务的城市，“优鲜超市”恰好能填补该市场的空白。

“3000亿的销售额，接近2015年京东自营的交易额。每日优鲜希望用5到7年，依托着零售行业最难做的生鲜易损品，与京东、阿里差异化经营，成为社区三公里范围内下一个超级平台。”

于王珺而言，做线上超市似乎才是其与其他生鲜电商竞争的终极打法。而每日优鲜的终局，是要成为一个在社区三公里范围内足以与京东、阿里匹敌的又一大超级平台。



2019 年第一季度，每日优鲜领跑国内生鲜电商市场

于整个行业都至关重要的前置仓

“优鲜超市上线过后的表现超出预期。”每日优鲜回复锌刻度记者称。

每日优鲜最有力的武器，目前来看是在全国拥有1500多个前置仓。

2015年，当每日优鲜决定All in前置仓时，它还是这个赛道上唯一的玩家。但如今，不论是对每日优鲜，还是对与之竞争的其他平台来说，前置仓都是至关重要的一环。虽然目前生鲜零售的线上渗透率还比较低，近年来加入生鲜线上化这个赛道的玩家所采取的模式也各不相同，但在当下，前置仓几乎已经成为所有入局者的标准配置。

前置仓是什么？从本质上来说它就是一个可以通过前置供应链，开设在目标客群周围，能够辐射1~3公里范围的高级线下“仓库”，除拥有最基础的储存功能外，还具有分拣、配送等功能。当建立前置仓后，商品先由中心仓（或批发市场、综合菜场等）运至前置仓，一旦有用户下单，因为距离用户足够近，下单后1小时即可送达。

另外，前置仓所具有的智能化的分布式管理系统能帮助企业更好地管理多个仓的选址、选品、人员配置、配送路径、供需补货等。

也就是说，设置前置仓不光能够有效改善过去中国传统超市缺乏生鲜经营能力、商品周转慢、储藏环境差、供需管理能力差、使用环境差等问题，还能极大降低冷链物流成本，进而缓解因生鲜损耗率过高而导致的成本居高不下这一难题。

近年来，这些入局者一直在前置仓的配置上不断加码：叮咚买菜官网显示线下服务站（前置仓）数量已达 345 个；盒马鲜生在盒马门店内仓开设300平方米的前置仓，专门在线上销售平价菜；美团买菜在北京、上海的服务站总数已达10个……

叮咚买菜副总裁俞乐此前就已表示了对前置仓模式的认可，“仓比店简单，我们将流程设定好，通过大数据使得整体仓的执行效率透明化，这样就可以在整体仓里去实现大规模的复制和扩张。”

而对于每日优鲜来说，前置仓如今正是其发展线上超市的基础所在，也是目前乃至未来打造升级的重点。

根据每日优鲜提供的数据，每日优鲜在全国拥有200个2.0前置仓（2.0版本仓内划分有冷藏、冷冻、常温、活鲜等多个区域，用来存放有不同保鲜要求的商品）。

年底，所有前置仓都将升级到2.0版，为生鲜电商向线上综合超市方向发展硬件基础。甚至，它还正在研发3.0版前置仓，希望探索仓内的少人化、智能化，让前置仓能够更加精简成本、易规模化复制。“相比其他业态，前置仓模式更有成本结构优势，才是推动生鲜线上化的主体业态。”

每日优鲜前置仓里，员工正在按订单拣货

3000亿超级平台梦想难题

不过，建仓容易养仓难，这是一道由用户、定价、选址、选品、补货、配送、营销等多个实时动态变量组成的复杂方程式，其命运取决于前端快速的配送服务和后端的全球供应链。

有业内人士就认为，前置仓模式在终端主要取决于两大变量。一是客单价是否足够高，毛利是否能够覆盖配送等履约成本；二是单个前置仓1~3公里的服务半径内，订单密度是否足够大，选品和备货是否有精准性，能否摊销建仓、租金、人力等硬性成本支出。

可以说，满足硬件基础，只是每日优鲜向线上综合超市转型的第一步，每日优鲜面临的困难刚刚开始。

很大程度上，每日优鲜之前的成功，是基于差异化竞争，主打蔬菜水果市场，用户已经形成一个思维：买水果上每日优鲜。

如今向综合超市方向发展，则需要潜移默化地改变用户购买习惯，在买水果时顺带买其他生活用品，可问题是多数用户有自己的网购习惯，为何一定要改变？

电商赛道之前有阿里巴巴与京东联手称雄多年，无数后入者想追赶都以失败告终，这是为何？模仿得再好也无法跟上巨头的脚步，只有另辟蹊径才可勉为其难。

拼多多走了极致低价路线，下沉四五线城市、农村市场，成为电商第三极。

就算想学拼多多，每日优鲜也很难，一是公司没有这个基因文化，二是下沉市场竞争激烈，已容不下第二个拼多多，三是资本市场也不会支持每日优鲜烧钱血拼。

那每日优鲜的线上综合超市如何与天猫超市、京东超市进行差异化竞争？拼商品质量，还是拼物流速度？

拼商品质量就不用指望了，主流商品各个平台都会有，质量不会有太大差别，而小众商品受众面又太小，再说每日优鲜也很难找到大量独家日常生活用品。

拼物流速度也不靠谱。天猫有菜鸟网络，京东有京东物流，虽然每日优鲜也有自营的配送团队极速达，但覆盖面积较前两者更小，为此“优鲜超市”不得不与京东物流合作。

业内人士告诉记者，每日优鲜渴望成为天猫、京东那样的超级平台，目标定得过高，而自身实力并不够，其竞争对手应该是1号店之类。

理想很丰满，现实很骨感。如此看来，每日优鲜的转型之路需要一步一个脚印，先站稳脚跟，再去畅想3000亿元市场规模，与天猫、京东如何同台竞技的问题。

日期:2019.6.3 责编:邓晓进 组版:陈学兵 责校:杨志刚

明文存储密码
为何连谷歌也无法杜绝这种“蠢事”？

@锌刻度记者 陈邓新

日前，谷歌公开承认其产品G Suite存在低级安全漏洞。

G Suite管理控制台允许管理员为用户重置密码，然而该功能竟然以纯文本的形式明文存储用户的密码而非加密存储，如今该功能已被移除。

资料显示，G Suite 是由Gmail、Google文档、Google云端硬盘等应用组合而成的一个办公套装，全球共有 500 万个机构订阅了该服务，包括 60% 的世界 500 强公司。

“虽然这些密码没有经过哈希加密存储，但它们仍保留 在Google 经过安全加密的基础设施中。”Google 工程部副总裁 Suzanne Frey安抚用户，“此问题已得到解决，我们没有明确证据表明这些密码遭到了不当访问或滥用。”

然而，明文存储密码这种低级安全漏洞，在谷歌体系内存在了14年未被发现，为何检测不出来？除了谷歌，历史上诸多知名互联网公司都被明文存储密码漏洞困扰过，为何此类漏洞屡禁不绝？

关联功能可能存在漏洞

低级安全漏洞有许多，网站参数过滤不严导致的跨站漏洞、设计缺陷导致的任意密码重置漏洞与任意支付漏洞、弱口令漏洞、明文存储密码漏洞等。

其中弱口令漏洞与明文存储密码漏洞被公认为最“愚蠢”的漏洞。

密码不能明文存储，这是最基本的安全常识，经验丰富的程序员都明白不能给黑客任何可乘之机，后者会带来隐私泄露的可怕后果。

因此，网站存储用户密码都必须进行加密，譬如张三注册账号时设定密码为“567122cdefe”，后台直接看不到这个密码，而是一串字符。

倘若用的是MD5加密方式，那么看到的可能是a9541a219863e8aa（16位）或ad2517b1a9541a219863e8aaff3593ec（32位），这两个字符串还可以进行二次加密，以增强密码的保护强度。

安全措施做足了，哪怕黑客入侵了网站数据库，也不会轻易破解密文从而得到真实的密码，因此明文存储历来为程序设计大忌。

有业内人士告诉记者，一些小网站或许数据库会明文存储密码，而知名互联网公司绝无可能，但后者的业务系统颇为复杂，关联功能可能意外隐藏着明文存储漏洞，因此例行安全检测都额外注意这点。

譬如微软收购的GitHub，就是在2018年例行安全检测中发现一个明文存储漏洞：用户重置密码时安全内部日志记录也同步明文保存了一份。

字符串	567122cdefe
16位 小写	a9541a219863e8aa
16位 大写	A9541A219863E8AA
32位 小写	ad2517b1a9541a219863e8aaff3593ec
32位 大写	AD2517B1A9541A219863E8AAFF3593EC

MD5 加密密码

隐私泄露触目惊心

尽管大公司多数明文存储漏洞没有造成影响，但也有漏网之鱼，被外界捕捉。

大名鼎鼎的Facebook内部登录系统曾将6亿用户的密码以明文存储，可被Facebook的内部员工搜索、访问。

该漏洞最早可以追溯到2012年，到2019年一共被内部员工访问超过了 900万次，不过Facebook软件工程师Scott Renfro对外表示：“我们在调查中没有发现滥用这些数据的迹象。”

然而Facebook公开要求所有用户更改密码则暴露其对泄密事件信心不足。

多方人士指点记者，暗网中流传多份数据文件，就有涉及Facebook的用户隐私数据，2018年10月就有黑客以2.60美元的单价销售Facebook账号的登录信息，涉及5000万用户。

而安全监控公司 4iQ最近表示，暗网出现一份高达 41 GB的数据文件，内含14 亿份以明文形式存储的账号和密码，涉及Facebook、LinkedIn、MySpace、Twitter等多家知名互联网公司。

从泄露的数据来看，123456、123456789、qwerty、password等密码用得较多。

国内不少互联网公司也在明文存储密码上栽过跟头，最著名的当数2011年的“泄密门”。

2011年12月，CSDN网站备份数据库遭黑客攻击，600万用户的登录名、密码数据被窃取，之后天涯、世纪佳缘、走秀等多家网站的用户数据库也在网上被曝光。

有黑客向记者回忆：“当时第一眼看到从网上下载的天涯、CSDN等原始数据库文件，居然是明文密码，简直惊呆了，怎么会如此草率。”

上亿网站用户的密码曝光后，黑客发动了后续的撞库攻击，获得了更多个人隐私，甚至包括支付敏感数据，影响极其恶劣。

所谓撞库攻击，就是利用用户一个密码走天下的习惯，通过不断尝试登录，企图掌控用户的全部网络痕迹与隐私数据。

“泄密门”风波之后，也时不时有知名网站、APP被证实存在明文存储密码，譬如乌云网曾披露银联手机支付APP的unionpay.db数据库中明文存储了账号和密码。

	Count	Password		Count	Password
1	9218720	123456	21	370652	666666
2	3103503	123456789	22	354784	123
3	1651385	qwerty	23	347187	monkey
4	1313464	password	24	343864	dragon
5	1273179	111111	25	311371	1qaz2wsx
6	1126222	12345678	26	300279	123qwe
7	1085144	abc123	27	299984	121212
8	969909	1234567	28	298938	myspac
9	952446	password1	29	291132	a123456
10	879924	1234567890	30	276473	qwe123
11	866640	123123	31	270488	1q2w3e4r
12	834468	12345	32	268121	zxcvbnm
13	621078	homelesspa	33	263605	7777777
14	564344	iloveyou	34	255079	123abc
15	527158	1q2w3e4r5t	35	250732	qwerty123
16	470562	qwertyuiop	36	241721	qwerty1
17	468554	1234	37	241495	987654321
18	417878	123456a	38	227701	222222
19	398114	123321	39	226785	555555
20	371627	654321	40	220363	112233

常用弱口令密码

四大因素诱发漏洞

明文存储密码漏洞主要由灯下黑、设计考虑不周、历史遗留、过于自信这四个因素造成。

灯下黑

多名安全人士告诉记者，安全测试时如果收尾没有处理干净，也可能留下安全漏洞，出现灯下黑的情况。

譬如GitHub的明文存储密码漏洞出在安全内部日志上，该漏洞也许是某次安全测试时开启了明文日志，而最终忘记去掉该日志所导致的。

因此完成安全测试后，应关闭调试模式并删除正式环境不需要的功能或代码。

设计考虑不周

倘若程序在设计时考虑不周，无意中也会制造漏洞。

譬如Twitter使用一个名为bcrypt的函数对密码进行掩码处理，但在密码被bcrypt函数处理之前是以明文形式存储的，这就为直接获取到用户密码留下了“窗口”。

历史遗留

罗马不是一天建成的，知名互联网公司也不是一天长大的，在成长过程中难免遗留各种问题，漏洞也不例外。

时任 CSDN 产品总监范凯曾总结经验教训：“CSDN网站早期使用明文是因为和一个第三方chat程序整合验证带来的，后来的程序员始终未对此进行处理，一直到2009年4月当时的程序员修改了密码保存方式，改成了加密密码。我 2010年来CSDN上班以后发现CSDN账号的安全性仍存在潜在的问题：虽然密码保存已经修改为加密密码，但老的保存过的明文密码未清理；账号数据库运行在Windows Server上的SQL Server，仍有被攻击和挂马的潜在危险。”

一名匿名人士也告诉记者，他所在的公司人员流动性较大，早年的程序不太规范，又经过多方修改，一度也出过类似的低级安全漏洞，好在后期重塑架构体系，此类问题才得以解决。

历史遗留是颇为棘手的问题，早解决比晚解决好。

过于自信

对公司的安全体系比较信任，而公司安全人员在例行安全检测时又没有做到任何细节不放过，导致一些漏洞时隔多年才被发现。

一名资深程序员向记者透露：“曾为某消费APP设计过活动页面，用户可在该活动页面优惠充值，上线之前请安全部同事检测过，没有发现问题。上线后也一切正常，直到白帽黑客发邮件通知，才知道页面存在1分钱充值任意金额漏洞。”

这四大因素，归根结底就是安全意识淡薄。

电影《蜘蛛侠》有一句经典台词“能力越大，责任越大”，大公司肩负无数用户的信任，须牢牢绷紧安全意识这根弦，才能保护用户的隐私不受侵犯。

日期:2019.6.3 责编:许伟 组版:陈学兵 责校:杨志刚

京东招10万工厂打造“厂直优品”：目标人群遍布五环内外

旅行时，从国外大包小包买回衣服鞋子的局面，正在改变。

5月24日，京东发布“厂直优品”计划，宣布将为全国超过10万家的制造型企业搭建高效零售系统，通过提供定制化营销、技术、物流、金融等全面支持体系，让更多五环内外的消费者享受到质优价廉的国内外品质商品。

京东拼购，正是“厂直优品”计划的重要入驻平台。按照京东公布的数据，5月24日“全民拼购日”活动仅仅上线15分钟，拼购下单量就突破了100万单。从凌晨零点到当天上午8点，拼购下单量环比前一天增长83倍。

在业内人士看来，通过帮助传统工厂“触网”，借助数据指导，实现高性价比、个性化的商品定制生产，进而培育品牌，这种电商与工厂合作的直供模式，是从供给侧发力，惠及平台、工厂与消费者，将推动消费升级，并通过稳定就业、培育经济新动能，促进产业带可持续成长。

“厂直优品”瞄准国内制造市场

所谓“厂直优品”，从名字就能够看出来，京东的计划就是直接和厂家合作，从而降低商品的价格。

京东集团副总裁韩瑞介绍称，“厂直优品”计划将为制造企业提供一整套帮扶方案。一是“极速入驻”，企业可以便捷入驻京东拼购等平台，成本降至最低。二是2019年12月31日前，对服饰内衣、运动户外、鞋靴箱包、家居日用等数十个类目的受验入驻厂家，免平台使用费。此外还有低至1%扣点、6小时极速审核、提供超30种自主运营工具并进行流量导入及培训扶持等措施。

据介绍，京东还将对“厂直优品”计划入驻厂家进行全程赋能。厂家可通过京东大数据及用户消费行为分析，锁定需求，制定货品策略，导入京东亿级社交、千万级CPS站外推广和营销活动IP的流量，运用京东现有工具，无须自行开发，即可实现游戏、社交营销，增强用户黏性。

京东对挖掘这个市场的决心显而易见，从今年“京东618”启动的第一天，京东将其定义为“拼购日”就可见一斑。

在全力招揽制造企业合作伙伴背后，京东瞄准的是广阔的国内制造市场。

“过去两年智能电饭煲人均消费额增速中国品牌比国外品牌高8%，智能马桶盖人均消费额增速中国品牌比国外品牌高27%。”京东集团副总裁、京东零售集团平台业务中心负责人韩瑞表示，对于正处于产业结构和产品升级转型阶段的中国制造企业，有能力进一步满足消费者的品质需求，并提升自身的实力。

这背后的大背景是，作为“世界工厂”，中国已形成了大量分工细致、产业链完整、制造和管理水平与国际接轨的产业带。但在商品设计、制造的巨大优势背后，大量工厂缺乏品牌、市场、营销能力，面对消费升级需求明确、成长速度很高的国内市场则有些“望洋兴叹”。

对于质优价廉的商品，在消费人群上从来都不分五环内外，无论是一二线城市，还是低线级城市，都存在着巨大的消费需求。所谓消费升级，升级的并不是价格，而是通过更优的供应链实现更优的商品性价比。

为制造企业与消费者搭建桥梁

站在供给侧，特别是对于那些遍布珠三角与江浙一带的制造企业来说，多年来一直在寻求拓展国内市场。不过，线下渠道高昂的市场推广费用和经销商账期让他们难以承受，而对于线上零售，他们也由于缺乏品牌知名度和渠道运营经验，最终反而被一些劣质低价商品挤出了市场。

从这个角度来说，京东“厂直优品”计划，就是要为优质制造企业与国内消费需求搭建桥梁，并为前者提供完备的帮扶方案。

事实上，基于与上游制造业的紧密合作，京东一直在帮助优秀制造企业拓展中国市场。如今，京东则有了更好的释放中小制造企业产能的方案，那就是目前京东正全力打造的社交电商平台。

在“京东618”启动会上，京东商城轮值CEO徐雷就宣布，随着京东与腾讯的续签，未来双方将合力打造全新的社交电商生态。尤其是微信一级入口将开放给京东。据了解，该购物入口也将打造成为以京东拼购为核心，但玩法将全面升级的社交电商平台，以此来充分挖掘微信社交流量，将帮助传统制造业直接触达消费者。

在京东的规划中，京东拼购将作为“厂直优品”计划的重要入驻平台，运用独有的拼购+社交魔方+购物圈的“一机两翼”社交营销体系，为工厂型商家提供赋能支持。

据了解，有40%与京东拼购合作的工厂型商家是首次触网。一个例子是，来自浙江临安食品产业带的康梦，从2019年3月开始先后以双自有品牌入驻京东拼购，进行差异化销售。通过京东的成长扶持体系，迅速实现订单暴涨，4月销售额环比3月增长100%以上，快速打开了社交电商的零食市场，实现了从线下零售到线上零售的转型。

“产业带垂直整合”模式

目前，京东已经摸索出一套社交电商的“产业带垂直整合”模式，在货品把控、商家管理、前端营销、用户体验等层面成熟高效运营。例如在商品层面，京东拼购基于前期社交电商用户购物偏好的分析，为石狮男装产业带专门挖掘风格时尚潮流且高质价比货品，以满足年轻用户的需求。

在这条全新的供应链条中，这些工厂商家对于京东来说不仅仅是货品的提供者，更是社交电商的共同探索者，京东也希望能够调动起全国各地制造产业带上的中小商家的积极性和创造性，在工厂好货和消费者之间搭建起一座“低价不低质”的商品桥梁。

促销吸粉，玩转社交电商，受益的不仅仅是工厂型商家，更是产业带。据了解，目前我国已经形成产业带195个，商家数量85万个，产业带生产规模达到4.5万亿元。京东拼购截至目前已涉及50个产业带的合作，涵盖了广东、福建、浙江、河北等10余个省市的家纺、服饰、家电、清洁、玩具等多个品类。

预计到今年底，京东还将完成与50个产业带和集散地的深度合作，预计将引入上万家工厂商家对接社交电商，通过独具特色的新型社交电商生态模式，深度链接国内中小制造工厂和终端消费市场。

在进入“厂直优品”平台商品质量把关上，通过实行验厂、货品检测、服务监测等方式全面把控货品及服务品质。2018年末，京东集结内部四大核心货品质控团队及多家全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构，组建超百人的专业验厂团队，开启产业带的“千家工厂验厂计划”，现阶段已完成400家工厂的验厂。

此外，新华社成为了“优品”的源头把关人之一，旗下的“新华信用”平台，将为京东集团提供对入驻企业的信用评价、信用监测、品牌信用管理及入驻新华信用平台等多项服务。

“低价不低质”，不但是每一个零售平台对消费者的责任，同时也是对每一个平台背后供应链能力的考验。根据2019年3月调研机构数字100的《中国拼购市场品牌调研报告》显示，在物流、品牌性商品、商品质量、售后服务和线上页面呈现等方面，京东的表现均优于其他拼购类平台；同时，在所有拼购平台中，京东的用户忠诚度和NPS值（净推荐值）均最高，这说明消费者不仅自己对京东拼购满意度高，且更愿意向他人推荐京东拼购。

在中国贸促会研究院国际贸易研究部主任赵萍看来，“现在的消费已经进入到品质化和理性化发展阶段，消费者不是说价格必须低，而是要物有所值，人傻钱多的时代已经过去了，京东推出的‘厂直优品’计划非常好地解决了流通环节成本过高的问题，从而使消费者最终得到实惠。”

理财学院 欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。

曲线买BATJ

@董师傅

腾讯控股在中国香港上市,百度、阿里巴巴与京东在美国上市,对没有美股账户、港股账户的投资者来说,真的没有办法投资了吗?通过中概互联50ETF指数基金,可以曲线买BATJ。

基金重仓BATJ

中概互联50ETF指数基金跟踪的是中国互联网50指数,该指数选取海外上市的中国互联网企业作为样本股,大家耳熟能详的互联网公司都在该指数里面,于是中概互联50ETF指数基金配置的都是知名互联网公司的股票。

其前十大重仓股分别为阿里巴巴、腾讯控股、百度、京东、美团点评、携程、网易、腾讯音乐、好未来与拼多多,其中阿里巴巴、腾讯控股、百度、京东持仓合计为58.27%。

今年6月,中国互联网50指数将进行成分股调整,调整后阿里巴巴与腾讯控股的权重将由各自20%提升至各自30%,40%的权重由剩余的互联网公司分享,如此一来,中概互联50ETF指数基金将被动增加阿里巴巴与腾讯控股的持仓比例。

估值合理

换而言之,买中概互联50ETF指数基金就等于买了互联网头部公司,这些公司的护城河宽广,值得长期持有。

譬如阿里巴巴,在电商领域、金融科技领域等大放异彩,而腾讯控股在社交领域、游戏领域独占鳌头,它们的成长令人瞩目。

此外,还不断拓展新领域,寻找新的增长点。

以云计算领域为例,2015财年阿里巴巴首次披露云计算业务,营业收入为12.71亿元,到了2019财年(编者注:非自然年,而是2018年4月-2019年3月)财报,云计算业务实现营业收入247亿元,4年时间增长约19.43倍,年平均增速约为485.84%,冠绝A股,而在美股中这个成长速度也不多见。

腾讯也不逊色,腾讯云在中国云计算领域的专利申请数量为3147个,授权量达到1105件,申请量和授权量均排名第一,而云计算的基础为服务器,腾讯全网服务器总量已经超过100万台,是中国首家服务器总量超过百万的公司,也是全球五家服务器数量过百万的公司之一,带宽峰值也突破100T,是中国第一家达到100T的公司。

当前,阿里巴巴、腾讯控股、百度、京东股价回落不少,中概互联50ETF指数基金回到2018年底的估值水平,估值合理。

股票名称	持仓占比	涨跌幅
阿里巴巴	19.88%	-0.12%
腾讯控股	19.19%	-1.11%
百度	13.08%	-0.29%
京东	6.12%	-0.19%
美团点评-W	5.81%	-0.33%
携程	5.68%	-2.33%
网易	4.16%	-2.01%
腾讯音乐	3.84%	3.01%
好未来	3.42%	1.15%
拼多多	2.62%	-0.25%
前十持仓占比合计:	83.80%	

汇率风险

中概互联50ETF指数基金虽然用人民币计价,但其投资的公司在中国香港、美国上市,有一个换汇过程,如此一来就存在汇率风险,汇率短期波动将对基金有较大的影响,这个风险不能忽视。

因此,如果想一次性买头部互联网公司,最好定投参与,可以平摊风险。只要头部互联网公司保持成长,就会有收获的时节。

本文仅代表个人观点,跟本报无关。股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负。

Q&A问答

中芯国际从纽交所退市

@灵瑞花: 董师傅,中芯国际从纽交所退市,你说会不会回归科创板?

@董师傅: 中芯国际申请自愿将其美国预托证券股份从纽约证券交易所退市,理由为成交低迷,日均成交额常年保持在80多万美元的水平,而中芯国际港股的日均交易额常年上亿港币,可以说退市理由很充分。至于会不会回归科创板这个不好说,但A股投资者是欢迎其回归融资的,这种公司融资烧钱进行技术升级大家没有怨言。当前中芯国际的重心从侧重盈利转向了技术升级,对资金需求毕竟大,譬如购买一台EUV光刻机,差不多就花费了一年的利润,客观上存在融资的需求。

万达电影跌至前期低点

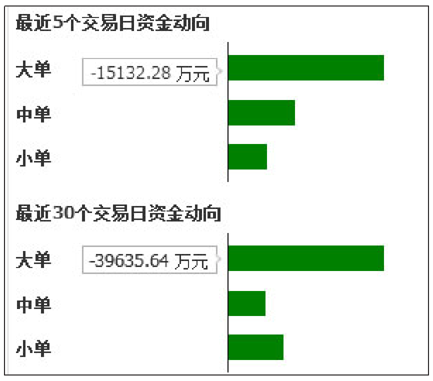
@wangsanp: 董师傅,万达电影快回到2月初最低点了,可以抄底不?都说万达电影基本面不好,但弹性好呀,想博一把。

@董师傅: 万达电影的基本面的确不好:1.2019年第一季度财报显示,营业收入为39.13亿元同比下降6.98%,净利润为4.26亿元同比下降21.12%;2.截至2018年底,全国可统计影城数量11145家同比增长12%,银幕数量60079块同比增长18.3%,但是同期全国观影人次同比增长仅为5.9%,行业增长疲软导致竞争加剧;3.此次万达电影进行了百亿元的并购,导致万达电影商誉总额将增长至136.52亿元,占合并后万达电影总资产的43.75%,占净资产比重的72.3%。因此,这只股票不能中长期持有,最好短线操作,且在前期低点理论上的确存在反弹需求。

剖析亿纬锂能

@追高毁一生: 董师傅,亿纬锂能比天齐锂业、赣锋锂业表现相对好不少,可以买它不?

@董师傅: 当然可以,相信亿纬锂能的优势你已经了解了,但一些风险也要注意:1.亿纬锂能原本主打消费锂电池,2015年开始进入动力锂电池,不断大规模投资终于位列第七名,行业第一名为宁德时代、第二名为比亚迪,然而在新能源汽车补贴下降的背景下,动力锂电池的竞争更为激烈,洗牌在所难免;2.亿纬锂能的应收账款余额高达18.17亿元,占2018年营业收入的41.76%,深交所高度关注这个问题;3.亿纬锂能第一季度业绩数据漂亮,净利润为2亿元同比增长169.81%,然而有1.45亿元利润来自对外投资,属于投资收益并非主营业务产生的利润。



天龙光电画饼充饥

@柠檬舅舅: 董师傅,在理财群看到有人推荐天龙光电,短线想试试。

@董师傅: 天龙光电为纯粹的概念股。由于光伏领域的竞争激烈,公司未有新的订单导致生产线全部停产,目前停产已经超过160天了,而2019年第一季度财报显示,亏损高达9.57亿元,账面净资产仅为9951万元。基本面如此差,就因为透露了准备向半导体领域发展,就被游资爆炒,一度拉了6个涨停板,成为妖股。这种股票游资随时可能撤退,令散户接盘,风险极高。当然,如果你短线操作能力强,也可去博弈。

长城汽车短期可能涨不到10元

@古木先生: 董师傅,抄底长城汽车,成本5.46元,等涨到10元就卖,这个策略如何?

@董师傅: 长城汽车每股净资产为6.821元,你的成本5.46元远低于每股净资产,安全系数较高,不过10元的目标价格是不是稍微高了一点。当前,汽车销售低迷,出现了同比下降的趋势,影响了投资者的信心,机构没有动力大手笔拉升股价。当前长城汽车股价还不错,是受到汽车下乡、按裸车价征税的影响,主营业务并没有大的起色。当然,长期来看汽车行业会有复苏的时候,那时股价回到10元应该没有问题。

请关注董师傅微博

想追踪董师傅的最新研究成果,不妨关注董师傅的微博。如果有个人上网的心得体会,也可以跟董师傅在线交流。此外,还可以加入电脑报读者交流群:63357672,入群暗号:陈邓新。

日期:2019.6.3 责编:许伟 组版:毛毛 责校:杨志刚

日期:2019.6.3 第21期
责编:蒋丽 组版:陈学兵 责校:杨军
投稿邮箱:pcw-advice@vip.sina.com

限于篇幅,更多Computex 2019台北电脑展报道请关注电脑报蛋黄星球专题网站:http://www.cpcw.com/Computex2019

拐点将至,未来可见!绘制未来蓝图的Computex 2019

作为全球第二、亚洲最大的科技展会,台北电脑展一直是PC、硬件、智能厂商活跃的战场。随着近几年移动互联网、智能设备、云计算等相关企业越来越多地参展,今年的Computex则聚焦于人工智能与物联网、区块链、5G通讯、电竞与虚拟现实等前沿创新内容,在传统硬件向智能时代的迈进的今天,带给我们很一种强烈的创新氛围,那就是拐点将至,未来可见!

扫码查看专题详情

Computex 2019的五大关键词

创办于1981年的Computex已经陪伴大众走过了三十多年,一路走来陪伴了全球IT产业的成长、发展,更见证了数次产业变革,如今Computex 2019突破传统求变的味道更浓了,IoT、AI人工智能、区块链、云端运算、大数据成为Computex 2019的五大创新关键词。

电竞依旧是最强推动力

个性十足的MOD机箱、不断超越自我的现场超频、华丽的玩家现场电竞体验区……以电竞为核心的展台永远是Computex上人气最高所在,ROG、华硕、技嘉、Thermaltake、GeIL等品牌展台不仅人头攒动,各项互动活动更是人声鼎沸。

Computex 2019的电竞展台虽然没有太多颠覆性技术乃至产品存在,但从Core i9以及AMD 7nm处理器、X299/X570为代表的芯片产品到主板、显卡、显示器、电竞周边等细分电竞品类,电竞硬件产业闭环已经形成,在产品类别覆盖的广度已经相对饱和的今天,不少厂商都在深挖电竞硬件产品深度。以华硕为例,庞大的ROG家族成为了标杆性的存在,而正式亮相Computex 2019的TUF GAMING系列显示器则体现其不断向电竞领域纵深发展的战略。

同时,我们注意到随着半导体制程的进一步提升和新一代高速运算芯片的推出,硬件厂商及方案商再一次将VR/AR应用当作兵家必争之地。在终端市场需求旺盛以及电竞产业加速成长的大背景下,电竞有望成为率先迎来拐点的产业领域,而沉寂多时的VR/AR已经率先出现复苏的态势。

带来移动娱乐新体验的ROG STRIX XG17,兼备便携性,赋予电竞新的玩法与创意

赋予产品文化属性

千篇一律的RGB灯效、大同小异的电竞设计元素……快速成长的电竞产业不可避免地陷入同质化的"红海竞争",在前几届的Computex上,电竞产品个性元素同质化问题一直存在,当灯效成为光污染、机械键盘变成大花脸、机箱侧透被批为无聊时,为设计而设计的IT产品开始进入迷茫期。

而在Computex 2019上,笔者惊喜地发现以电竞为代表的消费级IT硬件产品设计已经出现了令人惊讶的变化。ROG、华硕、ALIENWARE一类历经时间沉淀的产品,其围绕自身品牌文化打造的产品生态已经非常成熟,而越来越多的品牌开始走出异业文化融合的路线,尝试借助文化、认知的共享,推动消费者对产品的认可。在Computex 2019上IT产品的文化味越来越浓,个性化的色彩、图案、动漫作品跨界等设计随处可见。迎广最新推出的"蛹"系列机箱,设计师匠心独具地尝试将蝶蛹蕴藏的生命力传递到产品外观中。此外,华硕的TUF GAMING系列机箱更以浓浓的军事风和背带元素,吸引了众多用户的关注。

任何IT品牌和产品,经历时间的洗涤和沉淀后,往往能形成自己独有的文化以凝聚用户和消费者,但赋予产品设计意识形态属性的做法,却能让产品"活"过来,在AI、大数据、云计算赋予产品智慧的同时,Computex 2019上的IT产品的硬件设计已经迈出了一大步。

迎广"蛹"系列机箱将蝶蛹蕴藏的生命力传递到产品个性化设计之中

真正融入生活的物联网

细分消费市场多样化的需求推动IT产业拐点的到来,而技术和产品的不断突破与更迭,则让人们数字生活有了变革的可能,物联网产品及众多方案的出现,成功地让Computex 2019为我们描绘的未来蓝图具象化。

在众多涉及物联网应用的展台里,以"Intelligent Edge构筑创新、掌握契机"为主题的微软展台无疑是最具看点的。微软在现场以六大主题涵盖智慧城市、智慧工厂、零售、教育、家庭、办公区域等领域呈现物联网解决方案,展示众多合作伙伴如何透过Azure平台与AI认知服务打造智慧应用场景。从零售、农业到工厂、家居,微软Computex 2019上强打产业智能应用给嘉宾留下了极深印象。

除微软之外,时隔多年重回Computex的半导体大厂Infineon英飞凌展区同样人气爆棚,电动车的动力单元的电子电路组件、Qi无线充电板、智慧路灯、车辆ADAS系统内应用的桥式整流器等产品上,我们都能见到半导体芯片在物联网领域无限应用的可能。

下转16版

将实用性和军事风个性化完美融合的华硕TUF GAMING机箱

上接15版

新硬件引爆Computex 2019

本届Computex 2019上,AMD诸多新品看点十足。7nm新品成为本次展会绝对的亮点,同时Radeon RX 5000系列GPU、完美支持PCI-E 4.0接口的X570芯片组也成为AMD合作活动展示的重点。与此同时,技嘉战术电竞显示器、代表未来前沿理念的华硕PRIME乌托邦概念主板以及华硕WiFi6主板,都代表了未来产品的变革方向。

AMD领衔主演7nm

可以说本届Computex上AMD是绝对的主角,全线7nm新品登场惊艳全场。首先是代号NAVI的Radeon RX 5000系列,除了采用7nm工艺之外,还使用了新一代RDNA架构,相对GCN封装更小,效率大大提升,预计能提供相当于GCN 1.25倍的每时钟性能和1.5倍的每瓦性能。从现场展示的DEMO来看,AMD Radeon RX 5700运行《奇异小队》的帧速明显胜过RTX2070,而AMD Radeon RX 5700显卡预计将于2019年7月上市。

最为重磅的第三代锐龙台式机处理器也正式登场。第三代锐龙采用的ZEN2架构相对上代产品具备两倍的缓存、两倍的浮点运算性能,IPC也提升了15%,如此一来新锐龙的单核性能、游戏性能也得到了巨大的提升。从现场演示的《绝地求生》测试对比来看,全新亮相、具备12核心24线程、最高加速频率可达4.6GHz的锐龙9 3900X旗舰处理器与最高加速频率达5GHz的竞品旗舰酷睿i9 9900K打成平手。此外,正式亮相的第三代锐龙还有锐龙7 3700X和锐龙7 3800X,都具备8核心16线程,定位于现有锐龙7的升级换代。

Lisa Su正式展示首款AMD锐龙9处理器

技嘉第三代锐龙+PCI-E 4.0嗨翻全场

主板方面,凭借第三代锐龙的给力表现,这次AMD首款完美支持PCI-E 4.0接口的X570芯片组得到了主板厂商们的大力支持。华擎、华硕、七彩虹、技嘉、微星等板卡合作伙伴预计将推出五十余款全新的X570主板,而技嘉和群联电子等合作伙伴还将推出全新的PCI-E 4.0存储解决方案。

技嘉推出的X570 AORUS系列主板十分抢眼,它采用了世界第一的直出式16相供电设计,相比普通的并联式供电设计能提供更高的转换效率,同时也能大大降低元件的工作温度,配合独家的全新Total Thermal Solution散热设计,能比普通并联8相供电的VRM温度低36℃之多,散热效能相当惊人!此外,AORUS X570系列还可以与技嘉自家率先发布的全球首款8TB PCI-E 4.0固态硬盘搭配提供超过15000MB/s的传输速度!除了这款顶级固态硬盘之外,技嘉还发布了一款配备全包围散热装甲的PCIe 4.0 X4 M.2固态硬盘,相比PCI-E 3.0 X4的固态硬盘速度提升40%以上!

除了主板和存储,技嘉在会上还发布了3款AORUS战术显示器产品。包括针对专业电竞的KD25F、针对MOBA并主打沉浸感的CV27F、全球首款支持黑平衡2.0的CV27Q。和普通的电竞显示器不同,技嘉战术显示器不但提供高刷新率,还提供了丰富的战术辅助功能,堪称玩家的电竞神器。

技嘉AORUS X570系列与自家固态硬盘搭配,打造全球首套一站式PCI-E 4.0存储解决方案

技嘉战术显示器重新定义了真正的电竞显示器标准

华硕发布概念主板,五大系列十余款重磅产品美爆全场

华硕方面,在Computex上解禁了自家X570全系列的主板阵营,作为新一代AMD锐龙处理器的完美搭配,华硕自然也是追求极致和完善,一口气发布了包括面向高端玩家的ROG CROSSHAIR、面向主流消费者的TUF GAMING、大师ROG STRIX、面向主流电竞的PRIME和PRO五大系列十余款主板产品,涵盖了高中低端产品线和专业工作站。

在新一代的X570主板中,华硕采用了4+8的处理器供电针脚设计,针脚升级为ProCool Connector实心针脚,能够在高负荷大电流通过时拥有更高的稳定性,同时降低温度,让极端条件下的超频更加稳定。之前已经开始布局的NODE接口也出现在了本次发布的X570主板上,华硕希望借此完成和第三方厂商外部设备的统一控制,待未来完成布局后,对玩家来说是一个很方便的功能。

在新一代的X570主板上,华硕采用了全新的供电设计,不但采用了更好的供电模块元器件用料,同时可以让处理器负载变高瞬时电流激增时拥有更高的稳定性,VRM模块的温度更低,无论是稳定性还是超频性能都获得了不小的提升。新一代OPTIMEM III第三代技术也出现在了华硕的X570主板上,让主板的内存稳定性、兼容和超频能力都获得了增强。根据华硕的演示,在使用同一颗处理器和同一根内存条的情况下,开启OPTIMEM III技术后能让内存频率相比没有开启时获得200MHz的提升。

令人欣喜的是,我们看到了已经消失几代的FORMULA系列又重新回来了。新一代的CROSSHAIR VIII FORMULA几乎重新定义了X570顶级旗舰主板,大面积RGB灯配合全板ROG装甲覆盖设计,装甲上的LiveDash OLED显示屏能够实时观测PC运行状况,同时还可由玩家自定义显示内容,给予玩家更多个性化体验。与此同时,华硕旗下B450主板也将更新支持第三代锐龙处理器。

华硕还发布了ASUS PRIME X299 Edition 30周年纪念版,搭配最新旗舰16级功率解决方案及强大的散热功能,外观设计上拥有不少30周年的元素。另外,ASUS PRIME Utopia概念主板也让大家眼前一亮,其采用了全新的散热解决方案,最大亮点在于其将PCI-E插槽放置在了主板背后,可以腾出更多前端空间容纳扩展卡和M.2 SSD,板端上还随附可拆式7英寸全彩OLED触摸屏,能显示系统数据或用来开关系统,拆卸后也可以通过WiFi连接控制。

ASUS PRIME Utopia概念主板造型相当梦幻

ROG C8F震撼登场,第三代锐龙旗舰座驾降临

开启WiFi 6时代的无线明星

在今年的Computex展会上,网络领域除了5G备受关注外,WiFi 6及其众多设备也占据了大量展台。智能设备搭配上最新的WiFi 6标准所提升的数据吞吐量与带宽容量,可以在多个通道中与无线路由器通信,无需使用额外的网关或在家中安装多个以太网/电缆/光纤连接点,从而真正创建一个更高效的智能家居环境。

而在众多的WiFi 6设备中,华硕一口气在Computex 2019上推出了多款支持WiFi 6的新品及系统解决方案,推动着整个无线应用环境的变革。以其新品ASUS RT-AX95Q为例,作为一款三频网状网络系统,其采用最新WiFi 6连线标准(802.11ax),可提供高达6600Mbps传输速率,是目前市面上最高规格WiFi 5(802.11ac)三频网状网络系统的两倍,搭配MU-MIMO设计,以及可将每个数据通道拆分成小型子通道,增加80%讯号覆盖范围的OFDMA技术,就算多设备同时连线也能坐享极致畅快的飙网体验。

在华硕领先业界全面布局WiFi路由器市场的同时,华硕还透露已有多款笔记本电脑、无线网卡、主板、Mini PC开始支持WiFi 6,用户能通过它们与华硕的路由器新品搭配,完美体验到WiFi 6的能量。

下转17版

RT-AX95Q路由器是本届Computex的“创新设计奖得奖产品”之一

上接16版

个性化电竞的秀场

据Newzoo全球电竞市场报告,2019年电竞产值将突破10亿美元,这绝对是IT硬件厂商不容有失的蛋糕,“天生”就在多元化和差异化上有着优势的外设厂商们,更铆足了劲在Computex 2019上一争高下。

打造视觉盛宴的显示器

TUF GAMING显示器让人们看到华硕电竞文化的传递

在众多电竞外设中,显示器经过多年积淀,逐渐成为各大厂商的角斗场,尤其是华硕ROG、MSI、技嘉等巨头的进入,通过电竞显示器完成其整体产业布局的同时,更为玩家带来一场视觉盛宴。

Computex 2019上,不仅造型独特的MSI Oculux NXG252R/Optix MAG321CURV成功吸引了大众关注的目光,技嘉更针对用户应用情景打造了三款AORUS战术显示器产品,针对专业电竞的KD25F、针对MOBA并主打沉浸感的CV27F、全球首款支持黑平衡2.0的CV27Q都给大众留下了极深印象。

除这两家外,华硕在Computex 2019上更推出了隶属TUF GAMING阵营的三款新品,TUF GAMING VG27AQ、TUF GAMING VG32VQ、TUF GAMING VG278三款针对主流游戏玩家的显示器有望成为新的“甜品级”明星。

多元化的键鼠和机箱

Computex2019上的外设产品比往年更加风格化,我们会发现在除了传统电竞外设以外,更多的元素开始融合到键鼠产品或机箱里面。在魔力鸭外设展台我们发现多色彩的融入让机械键盘变得没那么拘谨了,多色彩潮流搭配从周边键帽产品逐渐融入到正式的机械键盘产品中,反而更容易吸引到个性化用户的关注度。

当然我们也看到了更进一步的融入,那就是机械键盘跟潮流IP的结合。在魔力鸭展台中的VARMILO品牌产品展示中,我们看到了一款机械键盘的背部采用了时下最热日漫《航海王》都立绘图片印刷,这种IT产品和热门IP的强绑定,定然会激发IP爱好者的热情,未来也会是将外设产品潮流化的一个不错的方向。

游戏鼠标方面我们看到几乎顶级产品统一换装到原相PMW3391传感器,而最大变化却是因为近两年个别单品在无线电竞鼠标上的成功,进而使得Computex上我们看到了不少的无线或者双模电竞鼠标。理论上只要解决掉无线传输带来的负面影响,那么无线电竞鼠标的实用性显然要高于有线鼠标。

除此之外,在本次Computex我们还发现了一个有趣的设备。随着直播全球化的持续火热,美商海盗船带来了针对PC的桌面直播控制台Stream Deck,它可以让播主把一些特定操作在软件里进行设置,然后通过物理控制台按钮呼出或者切换,进一步优化了直播操作,让播主直播时给到观众的感受更加直接顺畅。随着PC用途的不断改变,我们也看到了这些新奇的外设服务于新的需求,不知道随着短视频的火热,我们又能在下一届的Computex看到哪些为其服务的外设呢?

魔力鸭展台的撞色机械键盘展示

美商海盗船HARPOON RGB WIRELESS为首的无线游戏鼠标将会在展后陆续上市

NZXT本次参展的H710i机箱,相比H700i前脸换成了钢化玻璃材质

播主直播中的PC OBS软件和控制台的操作界面展示

NZXT自研灯条安放在显示器背部的效果展示

专注电竞的存储

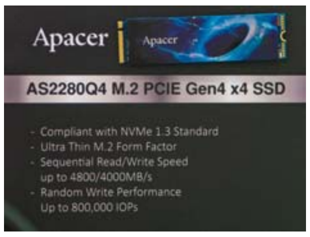
阿斯加特2TB NVMe M.2 SSD不仅给用户提供稳定高效的传输体验,价格也相当美丽

贸易摩擦、产业升级、价格暴跌……以存储为代表的半导体企业同样在Computex 2019上吸引了不少关注的目光。NAND Flash价格近期跌幅虽然收敛,但据市场估计,2019年消费类NAND Flash价格累计跌幅约达30%,可我们并未在Computex 2019的存储厂商展台上看到太多阴霾。

在Computex2019展会上,嘉合劲威带领阿斯加特和光威品牌为大家带来了数据存储好选择。阿斯加特灯条提供不同的容量组合以及不同频率的选择,满足用户多样化的应用需求。如果只是日常文件处理,8GB就够;但凡需要处理图片、视频等工作,建议大家16GB起步。如果喜欢玩游戏,选择这款阿斯加特灯条打造炫酷主机也不错。

知名存储器厂商金士顿则在Computex 2019上推出了KC2000 M.2 NVMe PCI-E SSD、A2000 M.2 PCI-E NVMe SSD以及系统及工业应用解决方案,丰富的跨界产品赢得了不少关注的目光。宇瞻科技展出了首款支持PCI-E 4.0的NVMe SSD产品,拥有高达5GB/s的读取速度,同时还发布了新的单层单条32GB DDR4内存,拥有原生3200MHz频率,兼容性更佳。瞄准客制化和电竞玩家市场,宇瞻成立了ZADAK团队,于Computex 2019初次亮相,预计将在2019 Q3进入国内市场,推出涵盖全新SPARK一体式水冷散热器、SPARK RGB DDR4内存在内的众多新品,一举赢得众多玩家的关注。

总体而言,在存储颗粒持续降价的大环境下,各大存储厂商纷纷将注意力放到了电竞领域,不仅要在性能上一较高下,同时也大力追求产品设计的差异化元素。



总结:

新兴技术的成长与落地需要时间与积淀,“先B端再C端”的产业变革轨迹推动着Computex展会内容的变化。一方面人们在讨论Computex 2019人气变低了,但另一方面Computex的创新速度却越变越快。随着物联网、智能手机和即将普及的5G高速网络,推动TB/TC的商业模式“全民化”,整个IT产业链都在向“纵深化”方向发展,深度融合并重塑服务与产品体验,不仅为终端消费市场消费者带来不一样的体验,更进一步发展各种平台体系的“生态化”,多维度、立体化发展成为明显趋势,而各个领域前沿科技技术的落地与融合,成为推动这一趋势的原动力。

下转18版

上接17版

人物专访

AMD致力于成为高性能计算领导者 让消费者轻松体验最新技术

AMD高级副总裁兼客户端计算部总经理 Saeid Moshkelani先生（左）、AMD全球副总裁兼产品首席技术官 Joe Macri先生（中）、AMD 产品管理与客户策略高级总监 David Mcafee先生（右）

在Computex 2019大会的Keynote主题演讲中，AMD总裁兼首席执行官Lisa Su博士正式公布了最新的7nm产品线，全新的AMD CPU与GPU具备强劲的性能、出色的效能与美丽的价格，相较竞品拥有明显的优势，让AMD再次成为了业界的领军者。在演讲之后，我们对AMD的高层团队进行了专访，下面就来看看AMD的领导团队如何评价AMD全新的7nm军团吧！

记者：今天AMD发布了全球首款7nm的处理器，单核、多核性能都得到了提升，那么领先业界的7nm制程可以为AMD的处理器带来什么样的优势？

David：首先，我们可以看到7nm制程让锐龙7 3700X在性能方面相比酷睿i7 9700K有大幅的提升，当然，比AMD自家的锐龙7 2700X也有大幅提升；其次，我们还看到在性能提升背后，这款8核心产品的TDP却只有65瓦，比起其他产品的功耗都有大幅度降低。性能更强，功耗同时更低，这就是7nm制程为AMD处理器带来的明显优势。

记者：在4年之后，AMD又回到了世界500强的企业当中，那么让AMD在这4年以来发生这么大的跃进式的变化的主要原因是什么呢？

David：就像Lisa在很多场合都提过的，AMD有非常清楚的产品路线图，从我们的ZEN架构开始，到ZEN2架构，各种显卡以及未来即将问世的产品以及架构，都表现出AMD能够持续带给消费者更高性能产品的决心。不管是台式机或者是移动端，AMD都希望能够成为高性能计算的领导者。就像现在，我们推出了第三代锐龙台式机处理器，也是更坚实地迈向了这个目标。

记者：第三代锐龙9系列的处理器首次登场，核心规格再度提升，那么它和之前的线程撕裂者在定位上有什么区别？

David：很好的问题，最大的差别就是在平台。以AM4这个平台来说，也就是常见的锐龙5、锐龙7以及全新锐龙9系列的平台，它支持双通道内存、40个PCI-E通道，而线程撕裂者来说的话，它支持四通道内存和64个PCI-E通道。因此在拓展性上更强一些。线程撕裂者具备更高的带宽，可以满足更多内容创建者和工作站的应用需求，这和台式机AM4平台是不一样的。

记者：玩家非常期待第三代锐龙处理器和NAVI显卡，希望在上市之后马上能够买到。请问现在7nm工艺在产能方面的情况如何？

David：事实上AMD跟台积电在产品方面的合作非常紧密，我们也非常期待在第三代锐龙之外，我们其他7nm制程的产品可以陆续推出，我们很有信心和台积电顺利合作。总而言之7nm可以说是我们AMD引进新技术进入市场的经历中最顺畅的一次，所以我们非常期待也有信心跟台积电继续合作，推出更多高效率的产品。

记者：在过去的一段时间，AMD的PC市场份额稳步提升，主要的原因还是消费者对AMD处理器的性能以及性价比都很满意。那么AMD以后还会继续延续性价比优先的策略吗？

Saeid：延续性价比优先的确是我们执行的长期目标，AMD希望能够提供最新的科技，但同时以可负担的价格为客户提供更多的增值和收益，这是我们未来继续努力的方向。这个策略非常重要，我们希望所有最新的技术能够让更多消费者体验，所以我们一直追求AMD品牌的认知度、支持度的稳步提升。同样我们也希望在PC的产业当中能够不断地促进创新，创新才能够促进市场的发展，而不是停止创新，让市场停滞。

记者：AMD产品是如何做到高性价比的？是技术上的优势，还是只是公司的策略，抑或是在成本上可以控制得很好？

Saeid：我们从ZEN到ZEN 2的架构升级就会看到，不只是架构的改变能带来性能的大幅度提升，除此之外再加7nm制程来降低功耗才可以达到更好的效果。但是回到我们刚刚所说的，AMD的信念是新的科技应该要让更多的用户体验才对，而不是只有少数有钱人的特权，所以在价格上我们希望能够非常接地气。

Joe Macri：7nm技术这是一个关键，但是我觉得我们之所以能够做到这么好的性价比，还是跟我们的单封装模块化芯片设计（chiplet）技术有着非常密切的关系，这种架构可以结合不同的制程。举例来说，14nm制程在I/O模块和PCI-E模块这部分非常成熟，可以做到很好的成本边际效率，而对于台式机处理器核心来说，我们采用的7nm制程则可以最大程度地降低功耗、提高频率。所以当我们在全新产品平台上同时采用这两种技术时，就可以将成本效率做到最好，再算上降低的功耗以及获得的更高性能，就能打造出第三代锐龙台式机处理器的超高性价比。

Saeid：另外我要补充一下，其实过去我们在做设计的时候都是单一的大型芯片，但是未来大家会听到越来越多的人谈到单封装模块化芯片设计（Chiplet）。我可以告诉各位，从好几年前我们的工程师就在思考这个问题，今天给大家看到的就是我们这些年来工程师努力的结晶。

采访后记：

这一次AMD发布的新产品和新技术再次让它走在了业界最前端。得益于业界领先的7nm工艺，第三代锐龙无论是从性能、功耗控制和架构方面，都相对竞品以及上一代锐龙有很大的提升，全新登场的锐龙9 3900X更是从多线程性能和游戏性能方面全面领先竞品旗舰，奠定了AMD的最终胜局。在GPU方面，全新升级的RDNA架构配合7nm先进工艺为Radeon RX 5000系列提供了更高的执行效率与每瓦性能，相比上代Radeon RX 500系列有了巨大的提升。此外，代号ROME的第二代霄龙更是突飞猛进，性能两倍于竞品，实现了全面超越。我们在与AMD领导团队的交流中就能感受到AMD这次对"7nm军团"信心十足，同时也做好了充分的"战未来"准备，让我们一起期待AMD的精彩表现吧！

新一代锐龙完美搭档 ——专访华硕主板设计团队

华硕电脑全球ROG主板产品经理 Sylvia

华硕电脑全球主板产品总监 Mark

随着新一代AMD锐龙处理器的发布，华硕也发布了覆盖高中低端的五大系列X570主板，会后电脑报记者采访了华硕电脑全球ROG主板产品经理 Sylvia、华硕电脑全球主板产品总监 Mark以及其工程师团队华硕电脑全球主板产品资深技术总监 Johnson、华硕电脑全球主板产品技术总监 Bing，一起来看看他们的解答吧。

记者：在之前的AMD系列主板中，出现了很多内存兼容性问题，华硕为解决这一系列问题做出了很多努力，在众多主板品牌中的表现比较不错，在500系及新锐龙平台推出时，华硕会针对这一潜在问题做什么样的准备，在设计上有什么特别之处？新一代主板在内存超频性能方面有什么提升吗？

华硕：根据华硕的测试，新一代锐龙处理器在这方面的表现有了比较大幅的提升，再加上华硕独家的OPTIMEM III第三代的技术，能够让内存工作的稳定性、兼容性和超频能力都有更好的表现，所以这方面玩家无需担心。超频方面由于新一代锐龙处理器将CPU Die和I/O Die分开了，所以在超频方面的表现会有一定的提升，再配合之前提到的OPTIMEM III技术的支持，在超频方面的表现会更好，所以各位玩家可以期待一下正式上市后的表现。

记者：新一代锐龙处理器依旧采用了AM4接口，那么华硕之前的300/400系主板对新一代处理器的支持如何呢？

华硕：我们的300/400系列已经为新一代处理器做好了准备，并在做最后的兼容性测试。在CPU上市前，我们就会为这些主板提供更新后的BIOS，届时玩家只需要刷入新版的BIOS即可使用新一代锐龙处理器。

记者：我们可以看到这一代X570主板的南桥芯片都使用了带有风扇的主动式散热，这个散热风扇的直径比较小，会不会增加整体的噪音呢？

华硕：这一代X570主板的南桥散热风扇我们进行过测试，在风扇全速运行的时候产生的噪音为35dB左右，也就是安静的图书馆的噪音级别，这个声音强度不会给人带来不适的感觉。机箱中的其他散热风扇的声响一般都会超过这个声音大小，而且这个风扇的转速也会根据南桥芯片组的温度进行动态调整，以进一步减小噪音，所以玩家们不用担心这个小风扇会带来更多的噪音问题。

记者：这次华硕发布了ROG、ROG STRIX、TUF GAMING、PRIME和PRO五个系列的X570主板，未来还会有更细分的系列吗？新的PRO系列主要针对哪些使用人群呢？

华硕：我们已经针对各个消费层次的玩家细分了产品线，后期也会根据消费者的需求作出调整，会从满足消费者实际需求的角度去考虑这个问题。PRO系列主要针对大学实验室、小型研究所、小型工作室、内容创意者等消费群体，考虑到他们会有AI计算以及图形渲染方面的需求，所以我们在PRO系列X570主板上配备了三根PCI-E 16×的插槽，他们可以同时使用三块高端/专业显卡或者计算卡来更好地完成计算和渲染任务。

记者：本次华硕发布的X570主板中有两款小板，其中一块是DTX板型的主板，可以给我们介绍一下为什么会这样设计吗？

华硕：这次我们X570的产品线非常丰富，所以我们在其中也布局了两款小板产品，给玩家更多的选择。DTX板型比ITX稍长一点点，考虑到ITX主板在实际使用中，插入显卡后通常都会超过ITX的长度，而DTX多出的则刚好是这一部分的面积，所以在ITX机箱中的兼容性一般是没有问题的。我们的这两款小板产品中，ROG CROSSHAIR VIII IMPACT是设计给使用独显的玩家使用，而ROG STRIX X570-I GAMING则带有显示输出接口，设计给HTPC玩家使用。

记者：ROG CROSSHAIR FORMULA已经很久都没有出现在AMD的产品线中了，而这次我们看到有推出ROG CROSSHAIR VIII FORMULA，让这个旗舰经典重回市场，这是出于什么样的考虑呢？

华硕：我们之前X370和X470是只有出到HERO这个级别的ROG系列主板，我们认为AMD新一代处理器的表现非常不错，而FORMULA是一个非常有个性化的型号，我们也了解到玩家们对它的呼声很高，所以这一次我们也想把全主板装甲和拥有水冷接口的FORMULA带给AMD玩家，更强的AMD处理器和更好的AMD X570主板搭配，让玩家有更好的使用体验。

日期：2019.6.3　责编：蒋丽　组版：陈学兵　责校：杨军

一加7体验：旗舰和机皇到底有什么不同？

根据各地反馈的情况来看，一加刚发布不久的一加 7 系列旗舰在全球各市场的需求都超出了预期，供不应求。而作为该系列的另一款新品一加 7 则被安排在了 6 月 4 日开售，热度似乎还没有完全起来。另一方面，同存储规格的一加 7 Pro 售价则是 4499 元，也就是说比一加 7 贵了 1500 元，那么两者到底有哪些不同呢？

扫码关注机智猫微博

屏幕是最大区别

由于与采用90Hz真全面屏的一加7 Pro机皇同时发布，一加7的存在感确实相对较低，但它也是旗舰水准的机型啊。而且在价格方面也非常良心，2999元起，存储规格竟然是8GB+256GB，真香！区别总结到了下面这张表里。

首先，屏幕是两部手机最大的不同，一加7 Pro采用了90Hz刷新率的6.67英寸全面屏，分辨率高达2K+，前置摄像头采用了弹出式设计。而一加7则延用了去年一加6T的设计，采用了6.41英寸水滴屏，分辨率依然是1080P。而且一个是曲面屏，另一个则是传统屏幕。

一加7 Pro由于屏幕方面的升级，机身重量也达到了206g，对有的人来说可能是重了点，而一加7则完全没有这方面的问题，单手握持非常舒适，使用起来完全不会有负担，我也是这两天才第一次拿到真机，手感真XX好！

屏幕指纹解锁方面，一加7也得到了同步升级，达到了比一加6T更快的0.21秒解锁速度，这一点和7 Pro并没有什么分别，指纹解锁体验感觉快极了。

为了实现真全面屏，一加7 Pro采用了弹出式的前置摄像头方案，一加7则就是传统的水滴式前摄，不过，它们的摄像头参数均为1600万像素的索尼IMX471传感器，所以从拍摄效果来说并没有什么区别，就看你是否能接受水滴这种异形屏啦。

类别	一加7 Pro	一加7
显示屏	6.67英寸流体AMOLED，3120×1440分辨率，90Hz，HDR 10+	6.41英寸AMOLED，2340×1080分辨率
内存	8GB/12GB	6GB/8GB/12GB
后置摄像头	IMX 586/F1.6+800万像素F2.4长焦+1600万像素F2.2超广角	IMX 586/F1.7+500万像素F2.4景深
前置摄像头	1600万像素F2.0弹出式	1600万像素F2.0水滴
振动	Haptic振动马达	线性马达
电池	4000mAh	3700mAh
快充	30W Warp	20W Dash
外形尺寸(mm)	162.6×75.9×8.8，206g	157.7×74.8×8.2，182g

西装暴徒2.0的游戏体验提升

在核心的游戏性能方面，一加7和一加7 Pro其实是有很多相同之处的，例如均搭载高通骁龙855移动平台，最高12GB RAM+256GB ROM存储配置，全系标配UFS 3.0闪存，以及杜比全景声双立体扬声器，因此整体流畅度没有区别。

酣畅的游戏体验再加上杜比全景声效果，沉浸感非常强，尤其是玩大型游戏时，这种感觉更加强烈。游戏中的振动反馈，对于玩家来说也是提升体验的一部分，由于一加7无缘Haptic振动马达，因此振动反馈体验感不如一加7 Pro，但线性马达在日常使用过程中也能给到及时的振动反馈。

另外，我还发现了一个非常细微的区别，那就是一加这次专为游戏模式定制的Fnatic电竞模式，在一加7上并未搭载（后期OTA更新）。Fnatic电竞模式的主要作用是可以阻止来电，进一步增强前台游戏性能和网络。

拍照功力同样见长

拍照方面也是相同的道理。一加7后置只有双摄，一加7 Pro则后置三摄，多了3倍光变和广角镜头；不过两者的主摄像头是一样的，均为4800万像素索尼IMX586传感器，均支持光学防抖，只是一加7 Pro的光圈为更大的F1.6，一加7的是F1.7。

此次一加7 Pro在拍照方面有长足的提升，DxO Mark评分总分达到111分，拍照部分更是获得了118分的成绩。不管是从我们之前的评测来看，还是DxO Mark的评分细节，都可以看出它的相机在曝光、色彩、对焦、细节方面是提升的重要原因，而这些方面都来自Ultrashot超清引擎的贡献，一加7也是相同的配置，因此画质也是在旗舰水准之上。所以，如果你对手机拍照的超广角、变焦需求并不那么强烈的话，一加绝不会让你失望啦。

总结 虽不是Pro，仍是今年最值得买的旗舰之一

本周一加7 Pro已经正式开售，并且在京东平台创下了一分钟内销售额破亿的纪录。要知道，一加7 Pro可是一款售价3999元~4999元的高端旗舰。而根据这次首销情况来看，最先告罄的竟然是售价4999元的12GB+256GB版本。也就是说，粗略估计一加7 Pro在首销的一分钟之内就卖出超过两万台！这个速度，可真是应了一加7系列这次的那句slogan“Go beyond speed”。

在机皇一加7 Pro面前，一加7确实就是一个“小弟”，其实和一加6T相比，一加7的提升主要在于处理器、相机模块、UFS 3.0，仍可称为今年最强旗舰机。作为一家追求极致的手机厂商，一加当然不希望每年的旗舰手机仅仅是常规化的升级，因此便有了一加7 Pro的大阔步前进，而有了一加7的加入，也让一加产品的覆盖价位可以做到更广，满足更多“加油”的需求。

简单总结来说，如果你是一个重度游戏玩家，非常重视游戏体验的话，那我还是建议你选择一加7 Pro，反之一加7的核心性能绝对可以满足你各类应用需求和流畅度要求，而且它的手感和各方面功能相信也绝对能为你带来“无负担”的使用体验。

与一加7 Pro的弹出式前置不同，一加7依然是水滴式前置摄像头

游戏中Fnatic电竞模式缺席

大型游戏流畅，帧率波动很小

跑分成绩与一加7 Pro不相上下

对焦、曝光及色彩和细节方面有明显提升

暗光拍摄依然保持了出色的解析力

前置自拍也有明显进步，尤其是美颜方面

Realme X体验：一个新选手还有机会吗？

扫描关注机智猫微信

Realme第一次传出登陆国内市场的消息，是在去年的8月份。当时微博上出现了一个名为“Realme手机”的官方微博，认证信息为深圳市锐尔觅移动通信有限公司。于是便有人传言，这个新品牌接下来在国内市场可能会有所动作，而这距离Realme宣布品牌独立才过去了一个月时间。

并非“子品牌”

随后 Realme 选择深耕印度市场，并且在不到一年的时间内取得了进入印度市场销量前五的好成绩。创始人李炳忠发布的一条长微博《在巨变的时代 我们越级向上》，正式宣布 Realme 登陆中国市场。

Realme 的回归，让很多人将它跟荣耀、Redmi、iQOO 等友商子品牌联系在一起。这本身也无可厚非，从某种程度来看 Realme 的回归可以看作是针对当前新的市场竞争形势，做出的品牌层面的战略部署。但如果你深入了解 Realme 之后，你会发现其实它和前面那几大子品牌之间存在着本质上的不同。

在国家企业信息公示系统上，可以查询到 Realme 的注册信息。Realme 的母公司深圳市锐尔觅移动通信有限公司的股东是广东欧加通信科技有限公司，这也是 OPPO 和一加的母公司。从股权结构上来看，Realme 是完全独立运作的经济主体，这种独立性完全区别于华为技术公司门下的荣耀，以及小米通讯公司旗下的红米。

换言之，Realme 和 OPPO、一加其实是一个大集团旗下的兄弟品牌，在品牌运作、产品定义、渠道搭建以及营销推广等多个方面都保持独立。而作为“老大哥”的 OPPO，给予的支持则体现在供应链层面，这一点和另一家兄弟品牌一加其实很相似。

我们都知道，Realme 在品牌层面的定义可以简单地归纳为两个字：越级。我对这个词的理解是，在做到高性价比的同时，还要有高于同级别的某项或某几项功能卖点，或者是使用体验。

将升降式方案下放到这个千元级市场的，Realme 算最早的厂商之一

升降式前置带来的，是 Realme X 媲美绝大多数旗舰的高屏占比（91.2%）

这次 Realme X 的前置方案和友商的有所不同，它位于整个手机边框的正中央

“升降式”方案下放

升降式前置方案可能是 Realme X 身上最能体现“越级”的配置了。目前来看，能够搭载升降式方案的机型，基本都是各家品牌的主力旗舰。将升降式方案下放到这个千元级市场的，Realme 算最早的厂商之一。

升降式前置带来的，是 Realme X 媲美绝大多数旗舰的高屏占比（91.2%）。同时这样的高屏占比并不是以牺牲屏幕观感为前提，一览无余的高屏占比不会存在任何的应用适配问题。这是 Realme X 相较于当前主流的打孔屏、水滴屏等异形屏方案最大的优势。

在体验层面，虽然升降式镜头相较于普通的前置方案，在打开的一瞬间的确需要一点等待的时间（0.74s），但对于前置这种在大多数情况下都没有抓拍需求的使用场景来说，牺牲一点点等待时间，换来更高的屏占比我认为是值得的。

杜比全景声

虽然手机支持杜比全景声（Dolby Atmos）并不是什么新鲜的东西，但随着近一两年手机厂商们开始重视外放音质，杜比全景声开始逐渐成为高端旗舰手机必备的功能。这一次，Realme X 也支持杜比全景声音效。Realme 的 CMO 徐起甚至还在微博上表示用 Realme X 的杜比全景声玩王者荣耀，即便是“团灭都是一种享受”。

差点我就信了！

事实上，Realme X 采用的单扬声器设计，即便是在杜比全景声的加持下，整个外放的沉浸感也不如双扬声器手机。如果你拿 Realme X 和其他双扬声器，支持杜比音效的机型做对比（爱奇艺、杜比官网都有杜比全景声演示片），你就会发现二者之间存在的差距。这种硬件上的差距，并不能靠音效算法来获得弥补。它整体的沉浸感，依然有所欠缺，还达不到“享受”的级别。

不过需要注意，我们这里所说的外放音质表现，都是以双扬声器为参照的。如果按照单扬声器手机的标准来看，Realme X 就可以拿一个高分了。虽然只有一个扬声器，但其音量可不小，而且声音饱满，有一定的层次。整体来看还是那句话，手机顶部都开那么大面积的孔了，还是应该再加一个扬声器。毕竟没有双扬声器的手机杜比音效，是没有灵魂的。

Realme X 样张整体的宽容度表现非常不错

4800万像素后置双摄

Realme X 后置双摄采用了 4800 万主摄像头 +500 万像素辅助摄像头的组合。没错，这就是大家很熟悉的索尼 IMX 586。这颗“旗舰级 CMOS”可以说是当前国产智能手机的旗舰和次旗舰标配了。从搭载机型的数量和覆盖的价位段来看，完全就是属于“CMOS 不要钱系列”。都说了要“越级”，Realme X 搭载自然也是理所应当的事情。

实际成像来看，Realme X 的相机符合 IMX 586 的一贯表现，白天室外样张挑不出什么大毛病。尤其好评的是，样张整体的宽容度表现非常不错。到了夜间，Realme X 样张的噪点控制有待加强。同时在面对强烈的光源时，Realme X 会产生红斑，有损画面的观感。这是 Realme X 需要提升的两个问题。

除此之外，在成像方面给我留下不错印象的是两个算法层面的进步。一是超级夜景模式的加入，极大提升了相机在夜间或者暗光条件下的成像质量。可以从样张中看到，超级夜景能够明显给照片带来更好的细节表现和画面亮度。另一个就是超级焕彩模式。它能够通过 AI 算法，提升样张的色彩表现。经过 AI 润色之后的画面色彩更加浓郁，同时画面更加通透。这在一些阴天，或者是光线稍差的环境下很有用。

超级夜景效果对比（开启前，上；开启后，下）

总结

和其他手机的评测或者体验不同，我这次几乎没怎么说 Realme X 的设计和外观。其实它机身轻薄，摄像头凸起控制优异，渐变色机身的美感以及高屏占比屏幕……这是一台在设计和工艺上都非常成熟的产品。

但不能回避的是，Realme X 看上去很像一台标准的 OPPO 手机，它身上很多设计语言，你都能在之前的 OPPO 手机上找到。这也就是为什么要讲那么多 Realme 和 OPPO 之间关系的原因。如官方所言，它将很多旗舰机拥有的配置进行下放，某些方面的确做到了“越级”式的体验，同时又没有明显的短板，综合来看是其所在价位极具竞争力的产品，值得买单。

日期：2019.6.3 责编：黄益甲 组版：向海蓉 责校：杨军

小狮子看市场

智能投影机市场冰火两重天

随着2018年极米登顶国内投影机销售榜首位，国内投影机市场也正经历着一场巨变。国内厂家强势崛起，微投、LED投影机在家庭中广泛应用，尤其是智能投影机，更是极米攻城略地、改变市场格局的利器。

火：智能投影机推动家庭市场应用

在内置了操作系统和节目源后，智能投影机摆脱了对电脑等视频设备的依赖，单投影机即可完美工作，这也让投影机打通了家用之路，尤其是那些居室不大，又想享受大屏观影的年轻人，这样的智能投影机绝对是最佳选择。实际上，2018年投影机市场出现31%的大幅增长，正是得益于智能投影机的发展。

技术快速发展，让智能投影机这个市场迅速火起来，极米依靠H2和Z6智能投影机的出色表现，依旧在市场上保持领先地位，其市场份额依旧在持续增加。同时，极米还发布了皓LUNE和极光RS PRO这样的激光电视跨界产品，以新兴的投影产品撬动主流家用市场，以图复制自己的成功。而不错的市场反响，也成为未来极米拓展市场的动力。在智能投影机市场，紧随极米之后的坚果和小米，推出的精品也不间断，坚果G7漂亮而有个性，米家智能投影机拥有小米丰富的市场和视频资源，也有不错的性能表现。

相对这些新兴投影机厂家，传统投影机大厂在智能投影机上却没有太多的动作，只有明基E系列等少数智能投影机产品上市，市场反应也很一般。究其原因，是因为这些厂家依旧将投影机视为商务产品，而不是家庭娱乐设备，这样的思路，会极大影响它们未来的市场增量与市场高度。

冰：市场乱象生

即便不谈假到令人抓狂的无源鞋盒投影机居然被一些网店称为智能投影机，实际上，诸多小厂的加入，为了博出位，在产品上的缩水和虚假的宣传，也让智能投影机这个市场乱象丛生。其中最常见的问题就是亮度的虚标，一些厂家用光源亮度来标示投影机的亮度，要知道，LCD投影机的光通量只有5%左右，而DLP投影机的光通量也只有30%左右，如此一来，就将亮度虚标了3～20倍之多。更令人绝望的是，一些厂家的产品甚至作假都省了，直接天马行空地标个一两万的亮度。要知道，除了动辄数万元的专业投影机之外，即便是高端投影机，其亮度也在4000ANSI流明以下，而LED光源的产品，其亮度更在2000ANSI流明以下。

另外则是将兼容视频分辨率当作投影机分辨率，一些标示为4K分辨率投影机的产品，只是能播放4K视频，其投影分辨率仅为1280×800甚至更低。而有个WiFi功能，即便无系统无影片资源，也自称智能投影机，夸大投影机内置的喇叭效果，散热不佳甚至导致投影机外壳变形等问题更是屡见不鲜。

令人抓狂的无源鞋盒投影机

智能投影机市场火热而又问题丛生，这也许是每个产品兴起时的特征，但对普通消费者而言却是一个巨大的陷阱。

本周榜单 笔记本/平板二合一电脑排行榜

每周小狮子会选择一类产品，在读者中进行调查，结合销量为大家推出排行榜。本周就来看看笔记本/平板二合一电脑的排行榜吧，看近期有哪些产品值得大家出手！

No.1：惠普 Envy X360 13-ag0007au 5599元

锐龙R5-2500U/8GB/256GB PCIe SSD/13.3英寸FHD IPS触控屏/翻转二合一

No.2：联想 yoga 530 6799元

i5-8250U/8GB/256GB PCIe SSD/MX130独显/14英寸FHD IPS触控屏/手写笔/翻转二合一

No.3：戴尔 DELL 灵越 7000 触控版 6999元

i5-8265U/8GB/256GB PCIe SSD/13.3英寸FHD IPS触控屏/手写笔/翻转二合一

1.3kg的重量，即便翻转为平板模式，也毫不压手，再加上11小时的电池续航时间和充电45分钟使用5小时的快充功能，惠普Envy X360 13-ag0007au是绝佳的随身良伴，而当红的锐龙R5-2500U，不仅有强劲的CPU性能，显卡性能也不弱，再加上PCIe通道的256GB SSD，整机无明显瓶颈，性能表现出色。当然，最吸引人的还是其5599元的价格，仅比同配置常规笔记本略高，良心产品啊。

作为首先使用翻转式结构的联想，坚持不断地推出了多款翻转式笔记本。其yoga 530颇受欢迎，虽然随着屏幕加大并加入独显，这款二合一本17.6mm的厚度和1.67kg的重量表现不算出色，但压敏手写笔的加入，更大的显示空间，让手绘创作更加得心应手，而5mm的超窄边框，不仅美观，也有效控制了体积，便于携带。

惠普 Envy X360 13-ag0007au

全金属机身，让戴尔DELL灵越7000触控版颇为吸睛，而13.68mm的厚度和1.4kg的重量，表现也相当不错，再加上标配的压敏手写笔，触控创作更加轻松。

如果大家想看到更多的内容，请关注小狮子负责的钛师父微信公众号吧（微信搜索公众号 dnbxman）！

本周消费提醒

TOP1

坚决不买第七代iPod touch的理由

TOP2

微星A320主板不再支持第七代APU

TOP3

苹果终于免费为13英寸MacBook Pro换屏幕背光

TOP4

理性对待广色域电视

提醒1：近日苹果在官网悄然发布了第七代iPod touch，而这距离上一代产品发布已经过去了四年时间。不过，在小狮子看完这款新品的外观和配置后，发现这应该是苹果最没有诚意的一次更新（是的，比第二代AirPods还没有诚意），小狮子是坚决不会为它买单的，理由是：外观毫无新意，这个所谓的第七代iPod touch相比上一代产品准确来讲没有任何变化，相同的尺寸、相同的重量以及相同的配色，这用的完全就是同一个外壳嘛；第七代iPod touch搭载的是A10 Fusion处理器，相比上一代产品搭载的A8处理器，性能提升不大；另外苹果一直都在逼用户为更大的容量买单，128GB的版本报价2499元，好贵；我们知道蓝牙已经进入5.0时代，但是第七代iPod touch依旧使用了与上一代产品相同的蓝牙4.1技术；另外就是续航时间没有一点提升，重度玩家甚至需要几个小时一充，就这个表现，你怎么敢不带充电宝就拿出去玩呢？

提醒2：AMD早就承诺，AM4接口会一直使用到至少2020年，也就是理论上这几年的主板、处理器都可以彼此兼容，但毕竟只是理论上，实际要受到不少技术和非技术性的因素影响，具体就看主板厂商怎么操作了。微星最近声明，在最新的BIOS版本中，A320主板放弃了对于代号为Bristol Ridge的第七代APU的支持。微星这么做其实也有些无奈，AMD坚持一个平台不变，也给主板厂商带来了不小的压力，BIOS需要支持的CPU型号越来越多，代码自然就越来越多，BIOS文件体积也越来越大。目前的高端主板BIOS芯片容量基本已经普及16MB，但低端主板基本都只有8MB，如果再加入对第三代锐龙的支持，文件体积和代码复杂性会进一步加大，不得不做出一些牺牲。

提醒3：针对之前用户吐槽多次的MacBook Pro显示屏问题，苹果终于出面进行了公开回应：可以免费为13英寸的MacBook Pro换屏幕背光。根据苹果给出的公告显示：2016年10月至2018年2月之间售出的部分13英寸MacBook Pro，可能存在一些问题，第一是显示屏背光沿整个屏幕底部持续或间歇性显示垂直的明亮区域，第二是显示屏背光完全停止工作。对于这个问题，拆解机构iFixit给出的说法是，背光不均匀问题是因为苹果使用了更薄的柔性线缆，上一代MacBook Pro中使用的线缆更厚。此外iFixit还强调，这个问题对于用户来说很难承担，由于苹果更改了Touch Bar MacBook Pro的设计，原本只需要6美元就可以完成的修理，现在需要花费600美元。

提醒4：近些年，广色域电视已经成为了电视厂商宣传的重点，甚至以广色域为噱头来提升电视价格，吸引消费者购买。那么价格昂贵，一味追求广色域的电视，真的能为我们带来更惊艳的视觉体验吗？普通消费者对于色域的理解就是色域越广色彩呈现越好，其实这种理解比较片面。广色域电视虽然有很多优势，但是也会带来更多问题。随着颜色的数量增多，固然画面更加艳丽，但是所显示的色彩却不一定准确。另外广色域电视在增多色彩种类的同时，为色彩的控制带来了更大的负担。而如果色彩控制不够精准，所显示的画面依旧会失真，和真实的颜色相去甚远。提高色域固然是好事，但是应该兼顾色彩的控制，这样才能够让丰富的色彩发挥真正的效果。

日期：2019.6.3 责编：陈平 组版：向海蓉 责校：杨志刚

明星都在用的电子烟，真的对身体无害吗?

前几天，#王源抽烟#、#你能接受偶像抽烟吗#等等话题分分钟登上热搜，照片中的王源吞云吐雾手法熟练，优质偶像的形象也迅速崩塌。不少网友也开始献策，让他换成电子烟来慢慢戒烟……

大明星在公共场合抽烟被拍到的不在少数，胡歌、陈冠希、郑爽、Angelababy……在奥斯卡颁奖典礼上，小李子莱昂纳多被媒体拍到正在抽电子烟，因此还受到奥斯卡委员会的处罚。有趣的是，某宝上也出现许多“明星同款”电子烟，让更多人了解到这样的产品。

互联网厂商争相入局

电子烟，无论是否烟民，相信大家都多多少少听到过这个名词。但大部分人也仅限于听说过这三个字，对它几乎一点也不了解，身边也很少看到有人在用。

但就是这样一个似乎并不被看好的行业，却暗藏着一块超大的大蛋糕。据统计，中国有超过 3.5 亿的烟民，占全世界烟民的 1/3。不过，电子烟在中国烟草市场的占比仅为 0.23%。据中国前瞻产业研究院公布的数据来看，预测 2019 年中国电子烟产量将达到 28.98 亿支，2022 年中国电子烟产量将达到 47.53 亿支。

即使只有 30% 的渗透率，按每套电子烟 500 元来看，仅仅在中国，就是一个 500 亿元的市场，加上出海部分，市场大，玩家少，厂商自然想要入局了。

也许是约好了一般，从今年初开始，互联网厂商纷纷入局电子烟市场：前锤子科技 001 号员工朱萧木发布了 Flow 福禄电子烟；同道大叔创始人蔡跃栋与黄太吉创始人赫畅共同推出 YOOZ 柚子电子烟；还有此前的 RELX 悦刻，创始人为优步 / 滴滴前高管汪莹，团队来自 OPPO、华为、中科院、欧莱雅、宝洁等；曾任香港中美烟草集团有限公司总经理的钟云兆，也发布了自创品牌 bink 冰壳的全新产品：bink Max 套装和 bink Mini 系列。

政策方面，国家对于电子烟的管控也只是限制境外产品在国内销售，并且严禁向未成年人销售香烟（包括电子烟），另外就是不少省市限制在公共场合吸食电子烟。对于境内厂商的生产和销售，其实还处于无产品标准、无质量监管、无安全评估的“三无”状态，所以，厂商纷纷入局也是准备在此之前“疯狂”一把。

淘宝上有不少“明星同款”电子烟

电子烟真的对身体无害?

吸烟有害健康，相信这句话每个烟民都很清楚，但是总是忍不住想要抽烟。据世界卫生组织统计，在中国，每年有超过 100 万人死于和烟草有关的疾病。烟草中含有尼古丁、氢氰酸、焦油、一氧化碳、芳香化合物等毒性成分，会改变体细胞 DNA、损伤人体免疫系统等，从而导致癌症发生，另外，还容易引发心脑血管疾病等，吸烟还会引起记忆力减退和认知功能下降，增加阿尔茨海默病的患病风险……

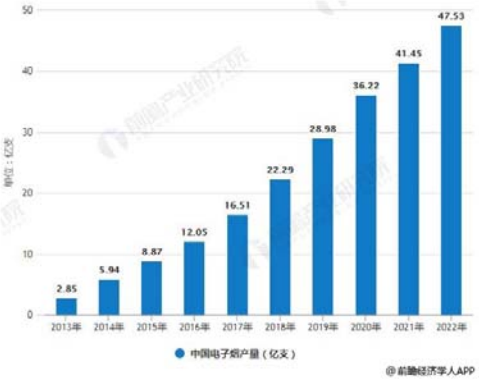
电子烟生产厂商或多或少地都会以“更健康”来宣传自己的产品，不过在今年的 3·15 晚会上，央视明确告诉消费者：电子烟同样含有尼古丁，吸食会成瘾。使用电子烟之后，室内甲醛浓度会陡然上升，烟雾中还含有大量丙二醇和甘油，央视提示，在加热情况下转化成气体的两种物质会对人体呼吸道有强烈的刺激作用。

所以，这东西有害，特别是对本来不吸烟的人更严重。很多人觉得电子烟很“新潮”，很“酷”，特别是青少年，可能就是因为几次的“尝试”，就彻底染上烟瘾。

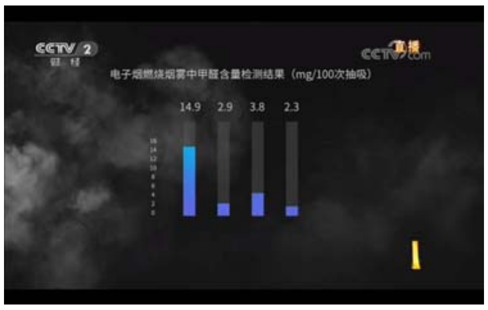
由于电子烟并没有直接燃烧烟叶，不少电子烟也宣传自己的焦油含量更少甚至无焦油，对身体的伤害要少很多。比如我们拿到的这套 bink 冰壳电子烟，官方称其“无明火、零焦油，真正做到去一氧化碳”，采用获得国家专利的“HINs 天然复合尼古丁”技术与欧洲进口原料相结合，具有独特的香气，可以让烟民在吸取尼古丁的同时，将伤害降到最低。

但是，无论是电子烟还是传统香烟，都含有经提纯的尼古丁（即烟碱），而人们对香烟的依赖主要正是因为这个化学物质。虽然不像焦油那样容易引发癌症，但吸入尼古丁雾化物仍然会对肺部功能产生不良影响，使用不当还可能导致烟碱中毒等多种安全风险。

所以，电子烟对身体的伤害也仅仅是相对于传统香烟较小，而不是完全无害。而且市场上的电子烟烟弹（烟液）成分标准不一，部分劣质产品还可能有烟油泄漏的问题，更严重的还有劣质电池引发的燃烧、爆炸等，这种与面部“亲密接触”的产品，如果爆炸后果将会非常严重。



预计国内电子烟产量将会在 2020 年达到 36 亿支以上



今年的 3·15 晚会上，电子烟被点名批评

体验能否替代传统香烟?

既然对身体伤害较小，那么电子烟为什么没在国内普及呢？

首先是价格因素，就拿 bink 冰壳 Max 套装来说，299 元的售价包含 4 个烟弹，官方表示每个烟弹大致能抵 60 支香烟。就我们几位同事实际体验而言，几个“老烟枪”平时一天抽一包多香烟，但烟弹最多也就能撑 2 天。所以，售价肯定比传统香烟更高。

使用便捷性上，比传统香烟要方便很多，而且便携性也比传统电子烟更好，撕开烟弹上的绝缘贴纸将它吸附在雾化器上就可以吸，不用准备打火机。

另外，吸食口感也和传统香烟有所不同，几位烟民普遍表示 bink 冰壳电子烟的味道相对更淡，特别是 Max 套装版，蓝莓、香蕉、薄荷这些加入香料的烟弹并不如传统香烟那么“纯”，中华口味又觉得有点假，换个说法就是烟味更淡，不够劲。虽然在测试这几天也能完全替代传统香烟，但总是觉得差了点什么。

而其中一位同事是正准备戒烟的阶段，平时每天烟量也控制在半包左右，对 bink 冰壳就非常喜欢，这位同事此前一直在用 IQOS（二代），但因为使用成本较高，光烟弹一个月就得花上千元。bink 冰壳的价格对他来说很有吸引力，而且更淡的口感对正在戒烟阶段的他也比较合适，准备考虑入手。

而对于其他不抽烟的人来说，如果旁边有人吸烟（传统香烟），会觉得很难受。而 bink 冰壳系列对于不抽烟的人影响就没那么大了，至少味道不会觉得呛人。长时间使用也不会在衣物上残留异味。

而且，电子烟也没有烟灰，对室内环境的影响也相对较低。但是，香精味道会比较浓，吸食后会在空气中弥漫挺久。

再次强调，电子烟也是含有尼古丁的，会让人上瘾，不抽烟的人不要尝试电子烟。

在购买的时候，一定要选择靠谱的生产厂商，并且要查看厂商提供的合格证明，包括国内的《药品生产质量管理规范》、国家食品和药品管理局的认证、电池安全性测试证明等，并且仔细查看其焦油、尼古丁等的含量，做到心中有数。

最后，还是那句话：吸烟有害健康，为了你和家人的健康，请尽早戒烟！

电子烟使用简单，装上烟弹就能吸

还有不少一次性的电子烟，便携性更强

日期:2019.6.3 责编:黄益甲 组版:向海蓉 责校:杨志刚

6·18年中促销将至，这些笔记本值得观望

一年一度的6.18年中促销活动一不小心就近在咫尺了，可以说每年的6·18时间战线都在拉长，随着价格的不断透明化，促销活动的方式也变得更加花样百出，线上线下渠道都在努力为此造势。不过这时候消费者们反倒是要冷静，不要冲动消费，先瞧瞧本期推荐的这几类笔记本，它们都可能成为今年6·18的主要关注对象！

关注新品，上市促销力度同样不小

根据我们常年“混迹”京东、天猫的经验来看，事实上品牌新品刚上市做的活动价，往往就是很长一段时间内该机的底价，所以刚发布的新品再加上6·18促销季就是一个不容错过的组合选项。不过台北电脑展上发布的新品可能很多还要等一阵才会在大陆市场面市，有较大概率错过6·18，但像很快就会面市的RedmiBook 14首发性价比就很高。

而部分已经发布，新鲜度依然很高的机型也不应错过，比如华为MateBook 14、荣耀MagicBook 2019等等。选择新机的好处在于硬件配置相对较新，荣耀MagicBook就是最先搭载AMD锐龙3000系列低电压处理器的机型，而标准电压版则主要推荐华硕飞行堡垒7，锐龙7 3750H处理器和GTX 1660Ti的版本在6·18促销正式来到之前也只要6798元，从游戏性能的角度来看也是很值得关注的。

华硕飞行堡垒7

参考价格:**6798**元

15.6英寸全高清120Hz/锐龙7 3750H/GTX 1660Ti 6GB/8GB/512GB SSD

升级好时机，存储应该重点关注

对于已经入手了游戏本的玩家来说，6·18也不能完全当个局外人，因为大多数人购买的都是价格相对主流的产品，而目前的主流游戏本往往内存只会标配8GB，存储则是单SSD，有时候容量只有256GB，在预装系统和各类软件之后留给游戏的空间真的不多，而且大家应该知道SSD有闲余空间越大性能越好的特性，好在目前很多游戏本都标配了第二个内存插槽和第二个M.2 2280 SSD升级插槽，只需要确认是否支持NVMe总线就能进行匹配选购了，大尺寸本甚至还会预留HDD安装位，6·18期间正好是补上这些短板的好时机。

对于已经预装SSD的机型来说，如果容量在256GB甚至以下，主板又有预留升级插槽，那我们建议直接考虑512GB以上的NVMe SSD，阿斯加特的1TB版甚至不到700元，将它作为游戏数据盘来使用，保证游戏文件加载速度。而如果是钟爱下载且有预留HDD安装位的话，建议直接上2TB HDD，目前的2.5英寸2TB HDD厚度可以控制在7mm，适用于大多数笔记本电脑特别是游戏本。

阿斯加特AN2 1TB

参考价格:**699**元

1TB 3D NAND TLC/慧荣SM2263XT/M.2 2280 NVMe 1.3/5年质保

不求极致何不抄底？关注前代硬件平台机型

估计有人会觉得现在买前代处理器机型那不是“逆潮流”？其实仔细想想，虽然新一代处理器和显卡性能有着很明显的提升，但前代机型的性能也不弱，最关键的是6·18将会成为厂商清空这些产品库存的黄金时期，部分国产新锐品牌比如吾空，就已经将搭载Core i7 8750H标压处理器、GTX 1060 6GB独显的K17-8U做到了6999元，而这个价格如果选择新机型往往只能买到GTX 1650 4GB版，性能其实反倒不如前者，这就属于在促销阶段正确的错位选择。

除了游戏本之外，轻薄本的情况也与之类似，英特尔在台北电脑展上已经正式公布了新一代的10nm制程处理器，并且将会首发低电压型号，这意味着现有的Coffee Lake和Whiskey Lake都会开始进入大幅促销阶段，比如华硕a豆13.3的Core i5 8250U处理器、8GB内存、256GB SSD和MX150 2GB版的价格就落到了4598元，对于大多数学生用户来说是很划算的选择。类似的产品还有不少，大家可以自行发掘一下，上一代产品的性能对大多数人来说都是足够充裕的，在预算受限的情况下不妨多回头看看，可能反倒会淘到宝。

吾空K17-8U

参考价格:**6999**元

17.3英寸全高清144Hz/Core i7 8750H/GTX 1060 6GB/8GB/256GB SSD

HUAWEI MateBook E 二合一消费者报告

二合一领域虽然最近这段时间略显低调，但市场始终是存在的，在这个领域里扎根的品牌相对比较两极化，而华为显然属于比较有想法的高水准选手，这款最新的MateBook E 2019在采用高通骁龙850 SoC、8GB内存、256GB存储的情况下还能做到3999元，想知道用户们是怎么想的吗？一起来看看吧。

值得点赞

日常办公性能足够，体型轻薄

一碰传很好用，屏幕素质一流

无风扇很安静，扬声器效果好

问题不足

Windows应用程序流量消耗大

续航希望更长一点

- 12英寸2160×1440，2048级压感
- 高通骁龙850
- 8GB内存
- 256GB SSD
- 高通X20 LTE 4G模块、NFC
- 主机重量698g
- Windows 10

本机价格 **3999**元

消费者综合评价 **8.5**分

消费者：张丁铭

职业：销售

我是华为手机的老用户，对这个国产品牌还是相当喜欢的，MateBook E我主要在出差时使用，高通这颗850 SoC的性能即便是虚拟Windows 10，也可以满足Office软件办公需求，而且体型很轻薄，单平板状态还不到700g，12英寸也可以放在随身挎包里。它可以跟我的华为手机实现一碰传功能，因为我经常用手机拍照，很多时候还是大屏幕看起来效果更好，而电脑上的一些文档也可以传到手机上微信发给同事，很多时候还是挺省事儿的，不过个人认为Windows 10应用程序对4G流量的控制做得不算特别好，很容易超过速度限制的流量上限。

消费者：李龙

职业：外企职员

我本身对电脑要求不高，主要是办公，但希望能支持一下国产品牌，所以选择了MateBook E，说实话这种二合一的形态我还是适应了一段时间，但现在已经很习惯了，这台电脑我个人认为最大的优点是安静，我的工作时间主要是在晚上，所以比较需要一台能长时间安静运行的电脑，MateBook E是无风扇设计所以自然没噪声，而且它的屏幕素质很好，分辨率高，细节清晰，还支持压感手写，方便我做一些笔记批注。不过个人认为续航稍微短了一点点，但终归还是平板形态，也就不强求太多了吧。

编辑点评

一次靠谱的跨界尝试

华为本身是通信起家，跨界到笔记本电脑领域，这次甚至直接把ARM架构处理器也带了进来，放眼整个行业端也就华为有这种包容性。而且从最终成效来看是靠谱的，能够满足办公族群的工作需求，价格也并不夸张，顺便能把体型控制在合理水准。功能特点上也有一碰传、2K高分辨率压感屏等设计，绝非单纯主打性价比的设计，的确值得关注。

日期:2019.6.3 责编:黎坤 组版:向海蓉 责校:杨志刚

本期的BestBuy榜单是根据5月里的线上线下实际销售情况，通过评比选出的热卖产品，所有获奖与提名的产品均在市场有售，而且人气和销量都遥遥领先于其他竞品。

主板排行榜

No.1 华硕 ROG STRIX B365-F GAMING	1299元
No.2 技嘉 B360M-DS3H	599元
No.3 七彩虹 CVN B365M GAMING PRO V20 599元	699元

华硕 ROG STRIX B365-F GAMING

B365是英特尔在去年年底推出的全新产品，用以取代B360。新产品在规格上小有提升，带来了更强的扩展性。华硕ROG STRIX B365-F GAMING依然采用了潮牌风格，铺满文字的主板PC和散热片的电竞图腾尤其惹眼，再配上神光同步功能，显示出满满的信仰值。产品依然采用了一体式I/O面板设计，不仅便于安装，而且防护能力和稳定性也更强。

在用料上，华硕ROG STRIX B365-F GAMING采用了Digi+Power数字供电、超合金电感等，保证主板在高负荷下也能长时间地稳定运行。这款主板还拥有SafeSlot高强度安全插槽、ESD Guard网络、USB、音频接口等静电防护以及Q-LED彩色纠错指示灯等功能，能给主板全方位的保护。

特别值得一提的是，该主板提供了多达3个M.2插槽（同类产品一般是2个），其中2个M.2插槽拥有32Gbps的带宽，用来搭载NVMe M.2 SSD，提升系统响应速度，另外1个M.2插槽则是用来安装M.2网卡，让电脑也能用上无线网络。

这款华硕ROG STRIX B365-F GAMING是目前B365中少有的一款集颜值、性能、扩展性于一身的游戏主板，特别适合游戏玩家选择。

显卡排行榜

No.1 华硕TUF-GTX1660-O6G-GAMING	1749元
No.2 索泰 GTX1660毁灭者OC HA	1799元
No.3 七彩虹 iGame GTX 1660 Ultra 6G GDDR5	1799元

华硕TUF-GTX1660-O6G-GAMING

GTX 1660的推出，玩家终于有了高性价比的甜点级图灵架构显卡可以选择了。在市场上的众多GTX 1660中，华硕TUF-GTX1660-O6G-GAMING是卖点比较突出的一款产品。

这款显卡仅20.4cm长，短小精悍，便于装入小机箱当中。外观上，产品采用了TUF家族产品标志性的TUF迷彩涂装，更便于配合其他TUF系列产品，共同打造风格统一的华硕电竞特工联盟电竞整机。在做工上，产品采用了Auto-Extreme全自动化制程工艺，延续了华硕显卡长久以来的高水准做工。显卡的风扇为双滚珠轴承风扇，还通过了IP5X认证，运行更加静音，寿命更长。在背面少不了背板，形成了一个刚性框架，能对显卡起到很好的防护作用。性能方面，华硕TUF-GTX1660-O6G-GAMING在Gaming模式下的基础频率为1530MHz，Boost频率为1815MHz，OC模式下基础频率为1560MHz，Boost频率为1845MHz，比公版频率高出不少，性能也很强悍。

对想要在1080P分辨率下畅玩游戏的玩家来说，华硕TUF-GTX1660-O6G-GAMING是一个比较不错的选择。

显示器排行榜

No.1 航嘉 X3481CK	2299元
No.2 飞利浦 349X7FJEW	2949元
No.3 AOC LV343HQPX	2399元

航嘉 X3481CK

要享受震撼的视野、体验真正丝般顺滑的游戏流畅度、感受沉浸式的刺激战斗，除了需要强力的CPU和显卡之外，更需要航嘉X3481CK这样的电竞级的巨屏显示器。

采用了21:9比例的34英寸曲面屏的航嘉X3481CK，堪称巨屏怪兽，磨砂白外壳与三边黑色微边框组合的设计，更是让巨屏的特点十分突出。1800R曲率配合21:9比例，能够打造出环绕视觉的体验，让玩家能够有身临其境的战斗体验。产品支持高达3440×1440的准4K分辨率，能够还原游戏中更多画面细节，让玩家享受到更多的精美画面。X3481CK采用了三星原厂PVA面板，色彩表现力相当出色。

对于电竞显示器来说，高刷新率是必须具备的规格，X3481CK提供了100Hz高刷新率，并支持AMD FreeSync画面防撕裂技术，在激烈的战斗中，能够提供比普通显示器更加顺滑的帧速，让电竞玩家施展出更精准、更行云流水的操作。

更为难得的是，这款显示器2000元出头的价格很有竞争力，如果你正在寻找一款大屏电竞显示器，不妨考虑一下航嘉的X3481CK。

机箱排行榜

No.1 航嘉 MVP Apollo阿波罗	399元
No.2 恩杰NZXT H500	499元
No.3 美商海盗船 Carbide 275R	599元

航嘉 MVP Apollo阿波罗

市面上主流中塔机箱一般都采用了下置电源仓的结构，由于电源仓没有灯效，所以会影响机箱的整体观感。航嘉MVP Apollo阿波罗引入了创新的左右分仓结构，解决了这一难题。

航嘉MVP Apollo阿波罗机箱的高度并不比一般的中塔机箱高，而宽度则略宽于传统中塔机箱。其内部左侧是板卡安装区域，右侧则是电源与硬盘仓所在的位置。而右侧即便是在安装电源与硬盘之后，还有充裕的空间走背线，这一设计对整机保持美观很重要。

由于将整个电源、硬盘等移到了背面，这就让航嘉MVP Apollo阿波罗机箱看起来更像是一个专用的“灯效展示箱”，任何带有酷炫灯效的机箱内配件都可以通过它完美地展示出来，而且机箱内提供了总共11个风扇安装位，全部安装上RGB风扇的话（推荐航嘉MVP120追影/风影系列RGB风扇），视觉效果非常震撼，特别是侧面的3个RGB风扇会特别抢眼。

作为一款售价不到400元的左右分仓中塔机箱，航嘉MVP Apollo阿波罗性价比很高，特别适合发烧玩家打造酷炫灯效主机。

CPU排行榜

No.1 英特尔 Core i5 9400F	1299元
No.2 英特尔 Core i7 8700	2499元
No.3 英特尔Core i9 9900KF	3899元

英特尔 Core i5 9400F

要说近期最热门的英特尔处理器，那就非Core i5 9400F莫属了。对于全新的F处理器，很多用户可能会感到陌生，这是英特尔在2019年新推出的不带核显的处理器产品系列，Core i5 9400F就是F系列中最早出现在市场上的产品。这款处理器不带核芯显卡，这就意味着一定要搭配独立显卡才能使用。产品采用了14nm制程，拥有六核心六线程的规格，默认频率为2.9GHz，最高频率为4.1GHz，支持DDR4 2666内存，TDP为65W，B360、B365、Z370、Z390等主板都能与其搭配。

从型号上看，Core i5 9400F似乎就是Core i5 8400的接班人，不过两者在保持相同规格的同时，Core i5 9400F的频率比Core i5 8400更高，甚至和Core i5 8500完全一样。也就是说，其实Core i5 9400F完全可以看作是不带核显的Core i5 8500，但前者刚上市时价格为1399元，最近其价格又回落到了1299元，比Core i5 8500足足便宜了好几百元。对于那些想要买Core i5来打造中端游戏平台的玩家来说，显然Core i5 9400F是性价比最高的选择。

靠创新设计打动玩家，这几款高颜值机箱产品能满足你所有的需求

机箱虽然不决定电脑的性能，但也并不只是一个用于安装CPU、主板、显卡等硬件的容器那么简单。它不仅肩负着保护硬件不受外力和高温伤害的重担，而且也是主机呈现个性化外观的关键因素。到底怎样的产品才能满足玩家越来越挑剔的需求呢，今天我们就来聊一聊关于高端颜值型机箱的选购。

呈现更好灯效，不仅要透明面板，更要创新设计

硬件上的灯效必须搭配机箱透明面板才能呈现得出来，因此很多用户在选购机箱时，特别中意有多面透明面板的产品。这种做法本身是没问题的，毕竟透明面板的数量越多，灯光效果就能越多地呈现出来，视觉效果也就更好。要注意的地方在于透明面板的材质，有亚克力和钢化玻璃两种选择。无论是视觉效果还是档次感方面，钢化玻璃都是吊打亚克力，所以虽说采用钢化玻璃材质的产品价格要略高一些，但多花一点预算是完全值得的。

同时还有很多厂商发现了主流机箱内部结构对于灯效呈现的制约。比如目前占据主流的上下分仓结构，虽说可以将CPU、主板、显卡和电源、硬盘等硬件分开，以提升散热效率，但是这样的设计并不利于整机灯效的打造——整个电源仓没有灯光，整个机箱的下半部分都是黑乎乎的一片，视觉效果怎么会好呢。所以就有部分厂商在设计机箱时，对整个机箱内部的结构进行了优化，比如航嘉产品上采用的左右分仓结构以及Lianli的双仓结构，这样再配合多面透明面板，视觉效果就更加出色了。

机箱内灯效再炫酷，黑乎乎的电源仓还是会影响整体视觉效果

机箱散热配置，风扇安装位要仔细考查

只要是大品牌的中塔机箱产品，在做工、硬件兼容性、走背线等细节上都做得很不错了，个人觉得大家不用过分地纠结。虽说CPU、GPU的架构、制程在不断地改进，功耗、发热的控制已经有了明显的进步，但是对于高端产品来说，其发热量依然很可观。对于透明机箱来说，对于风扇安装位的考查是重中之重。

首先由于透明面板上不可能开散热孔，即便是机箱在其他几个面板上设置了散热孔，但是空气交换的量显然还是会受到影响，所以必须加装风扇来促进空气的流通。其次带RGB灯效的风扇在运行时，营造的灯效又会提升整个机箱的炫酷程度。最后凭借着给力的性能、更小的噪声以及便利的安装，越来越多的玩家开始选择一体式水冷散热器。机箱上风扇位的预留情况就关系到水冷的购买、安装等。

航嘉MVP Apollo阿波罗

参考价格：399元

航嘉MVP Apollo阿波罗之所以能在市场上一炮而红，靠的就是其采用了独特结构设计——将主流机箱上常见的上下分仓结构改成了左右分仓，没有灯效的整个电源仓都被移到了背面。这一设计的好处在于只是略微增加了一点机箱宽度的情况下，就能让整个机箱内部实现无死角的RGB灯效覆盖，再加上由一整块钢化玻璃打造而成的前面板和左侧面板，机箱内任何硬件的灯效都能充分呈现出来，整体视觉效果更加出色。

机箱内部一共提供了多达11个120mm安装位，都装上RGB风扇的话，不仅散热效果非常出众，而且视觉效果也很震撼，特别是前部侧向安装的3个RGB风扇会非常抢眼。如此众多的风扇安装位也为水冷排的安装提供了便利，航嘉MVP Apollo阿波罗拥有能同时安装2个360mm冷排的能力，这在中塔机箱中算是独一份的了。

除此之外，作为老牌机电大厂航嘉的产品，其在做工、用料方面均表现出了较高的水准，对于这样一款各方面都很优秀的机箱产品，只卖399元，性价比确实很不错。

爱国者月光宝盒曜

参考价格：399元

如果你想要的是多面透明机箱的话，爱国者月光宝盒曜就是一个很不错的选择。该机箱的侧面、顶部、前面板均由钢化玻璃打造而成，看上去非常有档次。机箱内部取消了上下分仓结构，减少了机箱内黑暗区域。开机之后，机箱内部硬件的灯光效果能够得到最为充分的呈现，视觉效果远比单侧透机箱更加炫酷。同时4块4mm厚的钢化玻璃加上1mm和0.6mm厚的板材，使得整个机箱重量达到了11.1kg，如此扎实的用料下，机箱非常的牢固。

机箱采用了隐藏式散热通道设计，在不破坏机箱整体美感的基础上，从侧面前端的散热孔进气，再从上方和背部将热风排出。为了便于安装水冷，爱国者月光宝盒曜对内部结构进行了优化。机箱背面、顶部和前端分别能安装120mm/240mm/360mm冷排，在内部还专门提供了水泵安装位，可以更好地展示水冷及灯色效果，用户完全不用担心机箱的散热问题。

LIANLI 包豪斯-O11

参考价格：799元

包豪斯-O11是LIANLI推出的第三代双仓机箱，其特点是同样将电源移到了机箱背面，整个机箱正面都能带有炫酷的灯光效果。机箱前面板和右侧面板均为整块钢化玻璃打造而成，内部硬件一览无余又便于显示出内部硬件灯效，符合当下以灯为美的潮流。

虽说机箱体积不大，但是可以支持E-ATX主板，容纳最长420mm的显卡、155mm高的CPU散热器以及双电源的配置，就硬件兼容性而言，完全能达到全塔机箱的水准。在细节上，机箱侧面板采用榫卯接口，无需螺丝插上即可，拆装都非常方便。倾斜式间隔板能减少走线距离，走背线更方便，均体现出了大厂风范。

在散热方面，包豪斯-O11除了设置有大量的散热孔之外，在顶部、底部以及前端均预留了3个120mm风扇安装位，既便于安装风扇增加散热，也提供最多可以同时安装3个360mm冷排的能力，可以打造出性能强悍的散热系统。

个人觉得这是一款非常适合"折腾"的机箱，如果你是MOD玩家或者是水冷玩家的话，包豪斯-O11能够让你充分发挥创意。

日期:2019.6.3 责编:熊乐 组版:向海蓉 责校:杨志刚

高效稳定还有高性价比 三款600W金牌电源推荐

得益于制程和架构的不断改进，CPU、显卡的能耗比表现越来越好，要满足平台对功率的要求并不难，难的是电源还要供电稳定、节能、性价比高，才能支撑起高端游戏平台的长时间稳定运行。那么市面上有哪些高效稳定的金牌电源可供选择呢？

航嘉 WD600K

参考价格：349 元

如果你实在不知道该如何选择一款出色的电源，那么直接选择一线大厂推出的 80PLUS 金牌产品比如航嘉 WD600K 就好了，无论是性能还是做工都是有保障的。这款电源的综合素质非常的出众，额定功率达到了 600W，通过 80PLUS 金牌认证，国内电网使用最高转换效率可达 91%，+12V 输出最高可达 45A/540W，拥有 100~240V 宽幅电压适应性，足以轻松满足高端平台的运行需求。这款电源采用高品质固态电容和日系电容，配备 PFC 电感、二次含浸变压器、低阻高频开关管等元件，还有 75%的 RI 自动化工艺，使用平整的波峰焊过锡技术，做工出色。同时产品还经过了 22 道严苛的检测工序，带来无可挑剔的品质。

另外，航嘉 WD600K 配备了智能温控静音风扇，在提供不错的散热效果前提下有效控制工作时的噪声。整个电源的线材不仅采用的是优质接头并使用编织网包裹提升了耐用度和寿命，而且 CPU 供电线长度达到了 650mm，走背线毫无压力。

这样一款品质、性能皆优秀的电源，不到 350 元即可拿下，是本次推荐的三款大厂电源中价格最为实在的一款，特别适合想要购买第 9 代酷睿处理器和 RTX20 显卡的玩家。

Tt ToughpowerRGB 650W

参考价格：549 元

玩灯成为近些年来硬件发展的一大潮流，不过对于电源产品来说带灯效的并不多，Tt ToughpowerRGB 650W 就是其中一个选择。产品的风扇部分亮点十足，其带有 RGB 灯环，支持 256 色变换，通过背面的灯效切换按钮可以在 256 色、红色、绿色、蓝色、白色和关闭灯效等模式之间进行切换。传统电源安装之后，风扇朝下，灯效就看不到了。Tt ToughpowerRGB 650W 采用了风扇朝上的设计，不仅利于灯效的呈现，而且也能提升散热效果。电源风扇采用的是高风压扇叶设计，达到提升风压增强散热并减少噪声的效果。同时当电源负载在 20%以下时，风扇会自动停转，实现静音和散热性能的平衡。

Tt ToughpowerRGB 650W 的额定功率为 650W，通过了 80PLUS 金牌认证，配以全固态电容，性能和稳定性都不错。另外，这款电源采用的是全模组设计，用户需要哪些线材就安装哪些，既能保持机箱内部的整洁，又便于散热。这款电源就比较适合那些喜欢光污染的发烧友选择。

美商海盗船 SF600

参考价格：899 元

在很多玩家组建小钢炮游戏主机的时候，最大的难题在于身材小巧又性能强悍的 SFX 电源确实不好买，这款美商海盗船 SF600 就是专为这类玩家打造的。

美商海盗船 SF600 采用的是 SFX 标准，能塞进小巧的 ITX 机箱当中。别看产品体积小巧，额定功率依然达到了 600W，+12V 电路甚至能提供 600W 的最大输出功率，完全能满足高端游戏平台的供电需求。同时电源通过了 80PLUS 金牌认证，更高的转换效率能够减少运行当中的损耗，更省电。

在做工方面，电源内部采用了 105° 日系电解电容，可靠性更高。风扇在中低负荷下都能直接停转，实现电脑的低噪声运行。ITX 机箱内部空间本来就捉襟见肘，有了全模组线材设计，可以精简线材的连接，更利于设备的安装。另外，美商海盗船 SF600 还提供了 7 年的质保，保证后顾无忧。

当然 SFX 在市场上算是一款相对比较小众的产品，所以价格相对较高，达到了 899 元，这就比较适合那些想要打造高性能游戏小钢炮主机的玩家。

别再买奔腾 G4560 了，这才是英特尔平台办公机的最佳配置

	型号	价格(元)
CPU	Intel 奔腾 G5400	499
内存	十铨 火神系列 DDR4 2666 8GB	239
主板	华硕 PRIME B365M-A	649
硬盘	西部数据 蓝盘 1TB	295
电源	航嘉 冷静王钻石版 2.31	189
机箱	航嘉 睿智 S/MAX	149
总价		2020

站长点评：凭借着较高的性价比以及能安装 Windows7 系统的优势，英特尔的奔腾 G4560 一度成为组装办公机的首选。不过随着奔腾 G4560 的涨价和新产品的上市，让奔腾 G4560 的优势不再。本期《金牌装机店》，就给大家带来一套目前站长心中英特尔平台办公机的最佳配置。

奔腾 G4560 刚上市的时候，盒装产品价格也就 300 多元，以这个价格买到 CPU 性能接近 Core i3 7100 的产品，确实非常的划算。因此这款 CPU 上市之后立马走红，并成为了一代“神U”。不过 2018 年英特尔 CPU 的价格普涨，奔腾 G4560 的价格一路来到了 500 元以上，甚至比后出的奔腾 G5400 还要贵。

就规格而言，两款 CPU 采用的是相同的 HD610 核芯显卡，都是双核四线程，TDP 都是 54W。不过奔腾 G5400 不仅频率更高，达到了 3.7GHz，而且 4MB 缓存也更大，因此能带来更强的性能。因此价格更低、性能更强的奔腾 G5400 显然是性价比更高的选择。

Windows10 都推出这么久了，为什么还有不少用户想要安装 Windows7 呢？站长就此问题问过不少用户，他们的回答是部分专业软件只能在 Windows7 系统下使用，所以支持办公机能装 Windows7 系统就成了刚需。之前奔腾 G4560 平台能装 Windows7 是一大优势，而现在随着 B365 主板的推出，奔腾 G5400 也能装 Windows7 了，奔腾 G4560 的优势也就不复存在了。

可能很多用户会觉得办公机用 B365 主板是不是太浪费，站长个人觉得并不是。因为就做工、扩展性能而言，B365 主板可是比 H110 好上不少，不仅未来升级潜力更大，而且运行起来更稳定。同时现在 B365 主板刚刚上市的缘故，其价格确实略微有些偏高，不过站长发现电商上有部分品牌的 B365 主板已经开始进行促销，这算下来比 H110 其实也就贵 100 多元，如果算上 CPU 这一项省的钱，其实奔腾 G5400+B365 平台的价格贵不了多少。

日期：2019.6.3 责编：熊乐 组版：向海蓉 责校：杨志刚

最近各家都在出新品，牛大叔想说的是：如今的新品不缺性能，但也不缺猫腻。笔记本的性能越来越强，但猫腻反而越来越多了，各种狗血的压缩成本，各种奇葩机型层出不穷，所以，大家在购买前一定要关注购机帮你评微信公众号，在后台提问。描述清楚自己的预算、应用(用来干什么)、机型类型和尺寸，以及品牌喜好，牛大叔团队会人工回复你，帮你推荐和抉择。

也请大家把购机帮你评微信公众号推荐给你的同学、朋友，这样你也可以摆脱“帮助购机=终身质保参考”的烦恼啦^__#。

欢迎扫描左侧二维码关注购机帮你评！

牛大叔购机经验谈

未来高端轻薄本怎么买？认准“雅典娜计划”认证机型

如今，买一款高端的轻薄型笔记本，对于工作几年后的人来说并不是什么难事。更大的问题其实在于如何选择，毕竟特懂行的人少。苹果笔记本好像牌子很大啊，但为什么我打算掏一万元买苹果本，有人却说万元级苹果是智商检测机呢？我想买惠普，有人说散热好像不可靠。我买联想吧，又有人说不耐用设计槽。那买戴尔？又听人说人傻钱多才买戴尔……那如何选择呢？

或许，英特尔给了我们一个“参考答案”：未来，你打算买体验好的高端轻薄本，可以认准“雅典娜计划”认证。

雅典娜计划(Project Athena)是个什么东西呢？这是一个长期的，分阶段实施的计划，它的目标，说简单点就是打造出用户体验更好的高端轻薄型笔记本(至少目前是针对轻薄本的)，改进并提升 PC 的易用性体验。而且它在不同的时间点，有不同的细则和标准。

目前，雅典娜计划推出了“目标规范 1.0”，包含六个大点：

1.即时工作。提出了“清醒休眠”和“现代连接待机”的新概念，意思就是说，好的笔记本即便在休眠状态下其实也是联网的，且能快速从休眠状态中唤醒，时间要小于 1 秒！另外还有一些新设计：比如打开笔记本盖，或是碰触识别指纹模块(按键)即可马上唤醒电脑。总之就是“快”，马上就能用！

2.高性能和高速响应能力。为了保障性能，英特尔要求是第八代、第十代酷睿 i5 或 i7 处理器(注意，酷睿 U 处理器将没有第九代)，内存至少双通道 8GB，SSD 至少为 256GB NVMe 规格或是英特尔傲腾混合式固态硬盘。另外，1.0 规范中还提出了“在电池模式下，响应速度和插电模式要一致”的细则。

3.智能性能。具备深度学习功能，这个有点生涩，但对于深度学习的开发者很重要。而第十代英特尔酷睿处理器通过英特尔深度学习加速(Deep Learning Boost)功能，能带来约 2.5 倍的 AI 性能(相对于第八代)。

4.超长电池续航。要求本地视频播放大于等于 16 小时；真实应用场景下超过 9 小时的无线上网应用；具备 Type-C 接口和 Type-C 快速充电功能，充电 30 分钟使用 4 小时。

5. 强大的连接性能。要求笔记本具备千兆级的 LTE 方案(移动网络)，可随时随地上网。要具备英特尔 WiFi 6(也就是大家常说的 802.11ax，单一连接带宽可达 2.4Gbps)无线功能；同时，要支持雷电 3 高速接口(未来会以 USB4 的形态出现)，方便各种设备的扩展和互连。

6.具体的外观规格。对产品形态进行了定义，得是 12 英寸 ~ 15 英寸款型，传统设计也可二合一也行，屏幕至少得是三面窄边框设计，分辨率 FHD 及以上规格，带触控，另外，支持触控笔，具备高精度触控板等。

以上六个大点里面的内容，有些是通过认证的必需条件，有些是可选条件，而英特尔表示：更多是看某一款具体机型上是不是具备突出的易用性亮点。所以，大家未来选购高端轻薄本，只要看到是通过了“雅典娜计划”认证的，且描述了它的卖点的，体验肯定不会差。

另外要告诉大家的是，已经有四款产品通过了相关认证，符合 1.0 规范了。它们分别是：

·宏碁新 Swift 5。采用超轻镁合金设计，性能强，电池续航时间较长，充电速度快。

·戴尔最新新 XPS 13 二合一。采用第十代英特尔酷睿 U 处理器，性能强。用料和设计出众，16:10 超清屏，2.5mm 宽顶部边框上安装摄像头。

·惠普新 Envy 13 Wood 系列。独特材质设计，支持 Amazon 系列语音智能功能，采用惠普 Sure View 和惠普网络摄像头 Kill Switch 解决方案的私密和静心功能。

·联想 Yoga S940。Contour Glass 包覆边框，设计更具流线型。具备联想 Smart Assist 功能，可检测用户的靠近和离开(近场感应)并识别语音命令，从而提高安全性和使用便利性。

嗯，这就是几款现成的高端轻薄好本儿了，大家可以看准购买。另外，今年下半年，还会有更多符合“雅典娜计划”规范的笔记本上市，让我们热情期待吧～～^___^。

商用电脑QA

轻量级设计用电脑是新事物，旨在降低成本

Q：大叔，现在有一些游戏电脑，用多核至强处理器，12 路 ECC 内存，这种搭配是啥理由呢？什么游戏要这样强大的配置呢？

A：你说的这种配置是宏碁搞出来的，其 Predator 系列台式机中，有个别款型使用了双路至强处理器，12 跟 ECC 内存插槽。但实际上，该电脑的定位不是玩游戏，而是专业应用——游戏优化到 6 核已经很牛了，双路至强完全是浪费。真正吃处理器核心数量资源的还是要求处理器性能的专业应用，而 ECC 内存确保了它不会中途出错。你就姑且理解为是使用游戏电脑品牌的设计电脑吧。

戴尔Precision 3540可以理解为入门级的西门子NX机型

Q：大叔，最近戴尔发布的 Precision 3540 移动工作站很奇特，虽然价格不贵，但酷睿 U 处理器，传统 DDR4 非 ECC 内存，真的可以叫工作站吗？

A：Precision 3540 之所以被称为“工作站产品”，是因为它搭载了专业显卡。虽然这个专业卡很“入门”，但在某些特定的领域，哪怕入门级的专业卡，也比高端的游戏卡厉害很多，这一点大家是必须要懂的。最典型的案例是西门子套件，比如西门子 NX。如果你用游戏卡，会卡成幻灯片，但是专业卡效率会大增。

当然总体来说，这也就是一个“检视型”的产品，真正做设计做渲染是远远不够的。

高频问题解答

红米笔记本也有可能出现“不停断货”的情况

Q：大叔，红米现在推出笔记本了，第八代酷睿 **U+MX250** 独显，最便宜的才 **3999** 元，比市售同类机型便宜很多，真的可以买得到吗？会不会又玩小米那一套“秒杀”“抢购”的名堂啊？

A：你说的情况有可能出现，原因倒不一定是“营销手法”，而是如果真的质量可靠，会引发热购，而这个价格实在太便宜，恐怕很难持续大量供应。就好像 MateBook 13 i3 款一样，促销价是 3999 元，但由于销量好，抢购的人多，所以价格后来就持续稳定在 4399 元上了。如果它坚持卖 3999 元，那么可能会出现阶段性的断供情况，而落实到营销上，就有可能出现“加价购”的情况，也就是变相涨价了。当然了，能不能买、值不值得买，还是看了我们的评测再说吧。

第十代酷睿 U 系列大规模铺货有可能提前，首批货源可能七八月份就有

Q：英特尔在 COMOPUTEX 2019 上发布了第十代酷睿 U 处理器，且说开始量产了，是不是 6 月份就会大规模上市啊？

A：不会。首先，这次发布会没有公布具体型号；其次，中国区的发布会时间都还早呢。之前有消息说，大规模铺货要等到 11 月。但也不排除提前的可能，首批机型或许在七八月上市。只是考虑到良品率和产能爬坡问题，再结合到 PC 厂商自己的节奏，大规模上市可能会更晚一些。

超轻薄本 LG Gram 13 Z900 也推出了 i3 版本，价格 5999 元

Q：大叔，我预算封顶 6000 元，的确想买超轻薄的长续航本，是不是只有买前一代处理器的尾货？

A：不用。目前很多高端轻薄本都推出了 i3 8145U 版本，普通应用足够。就超轻薄产品来说，975g 的 LG Gram 13 Z990 就是不错的选择，现在它推出了 i3 版本，价格只要 5999 元，性价比很高，同时，该机也是 72Wh(用的是 LG 自家的高端电池)的超长续航机型，非常符合你的需求。不过 LG 笔记本的维修网点极少，这点要注意下。购买前最好咨询一下最近的维修网点在哪里。

TN 屏在电竞显示器上依然有价值

Q：最近我在挑选电竞显示器时发现不少产品依然采用了 TN 面板，不是说 TN 面板不好吗，这是厂商在偷工减料？

A：就画质和可视角度等方面而言，确实不如广视角面板，因此在家用和专业显示器上，TN 面板产品已经逐渐式微。不过 TN 面板之所以在电竞显示器上依然有生存空间，并不是因为厂商偷工减料，靠的是其响应时间能做到 1ms，而广视角屏只能达到 4ms。我们知道响应时间越低，显示器在画面场景快速切换时的拖影、残影等问题越不明显，这对于追求直接流畅的玩家来说是很重要的。

日期:2019.6.3　责编:徐远志　组版:毛毛　责校:杨军

讯飞输入法9.0体验：真能提高300%打字效率？

为了提高输入法的效率，开发者一直在寻求突破，从手写到语音输入，到头来用得最多的还是键盘输入。原因无他，无论是便捷性还是识别准确率上，大多数输入法都很难达到要求，反复修改还不如直接用键盘，更别说提高效率了。

科大讯飞近日在2019年新品发布会上，发布了讯飞输入法9.0，率先实现了普通话、方言以及中英文语音免切换混合输入功能，官方宣称打字效率能提升300%，我们自然是要对它进行一番测试，看是否能达到官方宣传的效果。

中英文混输完全没问题

科大讯飞相信大家都非常熟悉了，这家致力于智能语音技术的公司，为不少PC和手机平台的软硬件厂商提供了非常多的技术支持，特别是中文语音库，科大讯飞绝对是数一数二的企业。

而科大讯飞推出的输入法，一直都以识别准确著称，本次推出的讯飞输入法9.0，正是以“输入免切换”为主打卖点的，我们自然也是对这个功能进行了重点体验。

相信生活中有不少人都会中英文夹杂着说，特别是沿海地区，或者海归、ABC都习惯于此。就算是我们普通人，在生活中也会时常遇到这样的情况，你还别不信，最常见的就是询问WiFi密码，反复切换输入法的中英文状态是非常麻烦的。

为了“折磨”讯飞输入法，我特别准备了一句比较拗口的中英文混搭句子——“Sunday下午记得约Jessica一起去Shopping”，相信我，只是为了做测试，平时我绝对不会这样讲话的。

结果显而易见，使用讯飞输入法9.0可以轻松搞定这样的句子。在说出前几个字之后，会根据你讲出的话，通过大量的AI算法识别并预测你想表达的意思，然后结合语境给出最正确的句子，即使是这样“蹩脚”的中英文混合句子，也能一字不差地复刻出来。

当然，我一个人说了不算，正好编辑部有一位“海龟”小罗，他说话就会时不时冒出几个英文单词夹杂在中文句子中，我也邀请他进行了体验。虽然他也是习惯于使用键盘输入文字，但用了几天讯飞输入法9.0，并且在我的授意之下尽可能多地使用语音输入功能，结果令他非常满意，识别效率和准确率都很高，几天下来几乎很少遇到需要修改的情况，而且还会自动补上标点符号（标点符号在正常讲话中是不可能说出来的），成功收获死忠粉一枚。

即使是这样蹩脚的中英文混合句子，也能顺利识别

非常适合玩游戏时使用

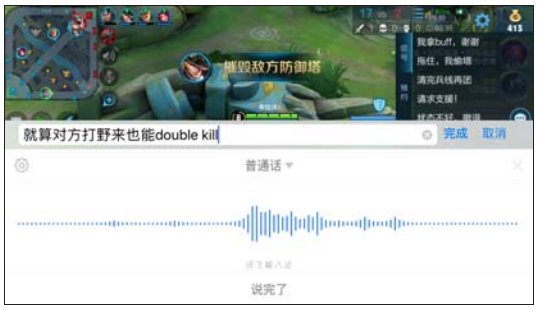
当然，对于更多人来说，中英文夹杂输入也只需要用到部分常用单词，但我想到一个非常适合使用语音输入的环境：分秒必争的游戏中。针对这个场景，我也进行了测试。

在《王者荣耀》中，有没有大招完全是两个英雄，一个关键大招很可能逆风翻盘。比如“大招CD好了，来拿First Blood”、“就算对方打野来，也能Double Kill”这些句子，都是再正常不过的了，并非刻意在其中夹杂英文单词（或者英文缩写），很多游戏用语都要用英文说出来才够有气势。

我测试了许多句子，都没能难倒讯飞输入法9.0。不光是准确率和输入效率让我非常满意，而且有一个感觉就是，在游戏中语音输入的重要性比平时要更高，打字速度跟不上，绝大多数人也不习惯在游戏中开麦直接交谈（更别说部分游戏根本没开通实时语音功能，而输入法是一直可以用的）。

还有一点相信和我一样的老玩家都有同感：在游戏中开麦交谈，很容易吵架，大家玩游戏就是图个高兴，如果不是熟识的朋友一起开黑，听着别人开语音指指点点自然会很不爽，到头来顺风局也很有可能因为心态崩了而送掉。

使用语音转化成文字就少了很多“戾气”，在不影响操作的前提下，更快更准地和队友沟通实时战局，胜率自然也就上去了。



在游戏中使用语音输入效率极高

多数方言也支持

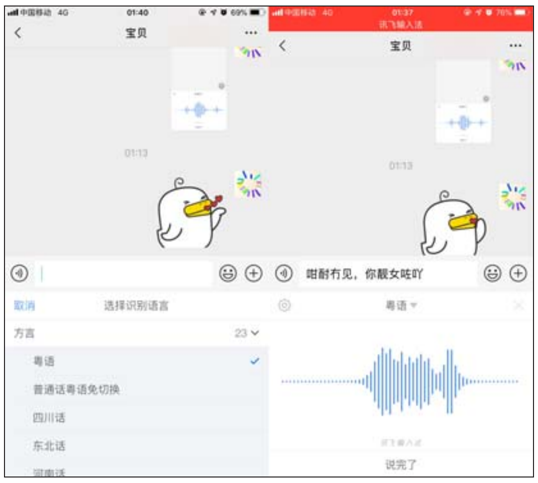
中国地大物博，各地方言都是文化传承的瑰宝，科大讯飞不光是精于普通话，对方言也是深有研究，早在2017年，讯飞输入法就联合中国声谷发起A.I.+公益的“方言保护计划”，用智能语音技术留存方言，传承中华传统文化。

2018年还启动了“方言发音人”招募行动，深入川语、吴语、粤语等方言区利用人工智能技术对濒危语言、方言系统进行语言的完整“复制”。“方言保护计划”已经实现23种方言的A.I.语音识别和11种方言的A.I.语音合成。而全新的讯飞输入法9.0上线了“中国方言库”，精选了覆盖10大方言区、36万用户的66万条方言语音。

点击语音识别按钮，默认为普通话，点击下拉菜单即可看到方言选项了，目前提供了23种方言，包括四川话、东北话、河南话、闽南语、粤语等，涵盖了国内大多数地区的方言。而粤语和普通话也支持免切换输入，至于到底好不好用，我们也邀请了一位来自广州的实习生进行体验。

根据他的反馈来看，最满意的地方就是可以直接输入粤语文字，而不是翻译成普通话，比如“咁耐冇见，你靓女咗吖（好久不见，你更漂亮了）”，如果对方也习惯说粤语，看到这样的文字就会比较亲切。

而使用键盘输入粤语文字是很不方便的，这些文字大部分优先级都比较靠后，而且不少文字的发音和普通话相差很大，很难找到，如果使用讯飞输入法9.0就完全没这些问题了。



即使是方言也难不倒它

总结

使用语音转文字输入，其实是一种礼貌，如果对方在工作或者户外，不方便听语音消息，就很麻烦。而且如果转化成文字发送，对方也许只需几秒钟就可以看完大段文字，但是语音消息却需要长时间不间断收听，还不能拖放进度和暂停，没听清的话只能从头来过。使用讯飞语音输入法就可以很好地解决这些问题，而且在我们的测试中，无论是办公室还是更嘈杂的户外，都有很好的识别效率，在绝大多数场合都能使用。

输入法是我们平时最常用的工具，无论是玩游戏、看视频、办公、翻网页，都会用到它，因此它也被认为是移动互联网行业的又一入口。多年植根于商用市场的科大讯飞已经取得了相当丰硕的成果，在消费级市场科大讯飞凭借输入法的突破也不容小觑。

据此前公布的《Quest Mobile TRUTH中国移动互联网数据库2019年3月》数据显示，科大讯飞输入法在用户规模同比增幅上，位居输入法行业的第一名。截至目前，讯飞输入法累计用户7亿，活跃用户超过1.4亿。值得一提的是，目前其语音输入用户占比超过了60%，远远超过其他输入法中语音输入的占比，可以说讯飞输入法在消费级市场占据了先天优势，即将迎来对消费级产品的新一波发力和升级。

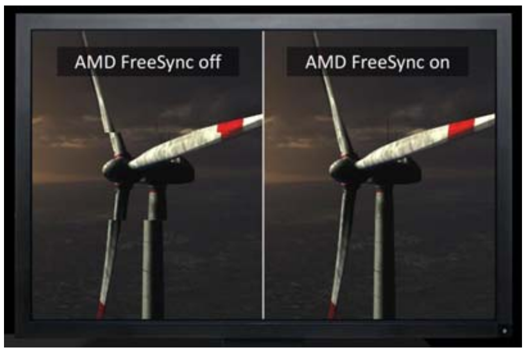
除了语音输入，还有很多有趣而且实用的附加功能

为何有了高帧速，游戏画面还是卡？那是因为你缺少一台FreeSync显示器

@隔壁老王

最近一段时间《全境封锁2》《全面战争：三国》《狂怒2》等游戏大作密集上市，游戏玩家有福了。可是很多玩家发现，即便电脑性能很强能获得很高的画面帧速，但是在游戏的过程中难免还是会出现画面卡顿的现象，这是为什么呢？只是因为你缺少一台支持FreeSync技术的显示器。

FreeSync有什么用？



开启和关闭FreeSync之后的画面对比

在很多玩家看来，画面帧速是衡量游戏画面流畅与否的重要标准：画面帧速太低画面会很卡，那么画面帧速高了就能玩得痛快了吗？其实并不一定。帧速高了画面的流畅性虽说有保证，但是传统显示器都是按照60Hz的固定刷新率进行刷新，而显卡在渲染不同的画面时，其渲染速度是不一样的，就很容易出现显卡渲染的帧速和显示器刷新率不同步的现象，如果显卡渲染的帧速比显示器刷新率高出太多，就会导致画面破损、撕裂。

破损、撕裂的画面对游戏体验的影响还是很大的，针对这一问题，显卡厂商给出的解决方案是垂直同步，也就是说将显卡输出画面的帧速锁定在60fps或30fps上，保证与显示器刷新率的同步。这一方案的缺点在于显卡性能无法充分发挥出来不说，而且如果画面帧速低于60fps时，就会自动降到30fps，帧速的剧烈变动，就会导致画面卡顿的问题。这就是为什么你使用的电脑平台性能再强悍，可是在游戏中还是会遭遇卡顿的根本原因所在。

FreeSync技术的原理是让显示器的刷新率变成可调节的，显示器只有在接收到显卡发出的同步信号之后才开始刷新。这样就保证了显卡和显示器刷新率的同步，进而完全地解决了游戏中出现的画面撕裂、卡顿的问题，保证游戏画面的极致顺滑。

纯硬件方案，所有游戏均可用上

本次研究用的航嘉 X3481CK，这是一款高配大屏的电竞显示器

玩家玩的游戏各种各样，FreeSync是不是能保证所有游戏都能支持呢？当然能保证，因为FreeSync是一个基于显卡和显示器端的纯硬件方案，只要你使用的是支持FreeSync的显示器以及A卡，所有游戏都能用得上这个技术。

下面我们就通过近期很热门的一款FreeSync电竞显示器——航嘉 X3481CK来为大家展示FreeSync对于游戏体验的明显提升。在使用前大家要注意使用DP线材连接显示器和显卡，然后在显示器端开启FreeSync 功能，最后在A卡驱动AMDCatalyst Control Center的显示器属性-设置中将“AMD FreeSync”一项开启之后，就能用上FreeSync了，并不需要游戏的支持。

我们尝试在航嘉 X3481CK上试玩最近很火的大作《全境封锁2》《全面战争：三国》两款游戏。得益于航嘉X3481CK支持FreeSync，在游戏中开启垂直同步之后，不仅画面完全无撕裂，而且无论是如何大范围拖动画面、视角变换，整个画面中完全没有卡顿的现象出现。与此同时，航嘉 X3481CK帧速上限也提高到了100fps。用航嘉 X3481CK这款高刷新率还支持FreeSync的电竞显示器玩游戏，游戏流畅度堪称爆表。

大福利，N卡也能兼容FreeSync显示器

在驱动中开启FreeSync功能

今年1月份的时候，NVIDIA给玩家发了大福利：对G-Sync进行了重新分级。其中的G-Sync Compatible能让玩家通过驱动更新，让N卡在FreeSync显示器上也能开启G-Sync。虽说NVIDIA官方表示没有经过他们认证的FreeSync显示器的使用体验无法保证，但是就我们的实际测试而言，其实部分没经过NVIDIA认证的FreeSync显示器在搭配N卡使用时表现依然不错。

还是本次研究用的航嘉 X3481CK，该产品没有在NVIDIA官方发布的认证产品名单中，我们用GTX 1660与其搭配试玩游戏。设置方法是首先还是在航嘉 X3481CK上开启FreeSync功能，然后再打开N卡驱动面板，开启G-Sync Compatible即可。

我们还是在航嘉 X3481CK上试玩了《全境封锁2》《全面战争：三国》两款游戏，虽说驱动提示该显示器不是认证显示器，但是游戏全程画面不仅无撕裂，就连一次卡顿也没出现过，这表明G-Sync是发挥了作用的。同时在游戏过程中，也没有因为兼容性问题出现黑屏、闪屏、花屏等问题，表现比较完美。

从本次的体验就能看出，即便是未经过NVIDIA认证的FreeSync显示器，比如航嘉 X3481CK，在搭配N卡使用时依然能带来非常完美的使用体验。

FreeSync显示器好用又不贵

要增加芯片的G-Sync显示器，价格自然不便宜

看到这里相信大家已经对FreeSync给游戏体验带来的提升有了比较全面的了解，你是不是已经动心了呢？那么FreeSync既然这么好，是不是产品价格也很高呢？

在两大同步技术之争中，稍晚发布的FreeSync之所以能后来居上，成为电竞显示器上的主流，靠的就是低成本。NVIDIA的G-Sync方案实现起来不仅要在显示器端加装芯片还要通过认证，这就导致G-Sync显示器与同规格的普通显示器相比，价格至少高了1000元，这就会给玩家造成不小的经济负担。而FreeSync则不一样，其已经被整合进了DP1.2a当中，成为了开放标准，因此支持FreeSync技术并不会增加显示器的成本。

比如目前最便宜的FreeSync显示器已经不到千元，本次用于体验的这款航嘉 X3481CK作为一款采用了34英寸三星面板、拥有3840×1440分辨率、100Hz高刷新率以及支持FreeSync的巨屏电竞产品，价格才2299元，要知道同尺寸但分辨率只有2560×1440的产品都要卖到2000元了，这么一对比下来航嘉X3481CK的性价比真的很高。

对于航嘉 X3481CK这样一款优质的产品来说，2299元的价格下性价比真的很高

总结 有了FreeSync显示器，游戏体验才完美

对于游戏玩家来说，即便是平台上CPU和显卡性能再强，但是受制于显卡渲染速度和显示器刷新率不同步的制约，在游戏中还是会遭遇撕裂、卡顿的问题，帧速再高游戏体验也不完美，所以你需要有一台FreeSync显示器，通吃A卡/N卡，能让显卡端和显示器端完全同步，从而在高帧速下也能获得极致流畅的完美游戏画面。

更为重要的是，FreeSync技术的加入并不会增加显示器的成本，这就使得市面上不少FreeSync电竞显示器的价格都很有竞争力。如果你预算有限的话，个人觉得不妨考虑一下航嘉X系列的产品，像X3481CK之类的无论性能、价格都很出色。

日期:2019.6.3 责编:熊乐 组版:陈学兵 责校:杨志刚

便携式照片打印机，让你在户外也能“打”

当手机已经成为拍照的主力军后，能够与手机相伴而行的便携式打印机，无疑是打印照片的最佳伴侣。在你按下手机快门时，打印机就能够马上打印出照片，这不仅是俘获姑娘芳心的绝佳手段，而一旦发现效果不佳，还能立马重拍，绝不辜负外出旅游时的一片美景。而在热门景点，便携式打印机立拍立得的效果，更能让它成为假日赚钱的利器，无论是为游客拍照，还是纯粹只是打印，都会有不错的效益，而且投资小，风险也很低。便携式打印其实很有玩头的，离京东6·18不到一个月，咱们来了解一下便携式照片打印机，搞清楚需求，紧盯产品，等6·18到来时才能有的放矢，别错过了秒杀的机会哦。

便携式打印机，你该买哪一种

虽然都称作“便携”，其实便携式打印机的区别大了去了。对于市面上的便携式打印机，根据体积大小和携带方便性，可以将它们分为三种。

第一种是可以放在口袋里带出去的，这种便携式打印机大小如同手机一般，一般都有内置电池，可以随拍随打。在无线传输方式上，以蓝牙技术为主，毕竟在随身携带时，10米的通信距离已经可以满足要求，同时部分打印机还支持NFC技术，以方便手机建立蓝牙连接，让使用更加简单。

同时，这类打印机一般使用的是Zink相变技术，依靠加热特殊的打印纸，形成特殊晶体，从而实现照片成像。这样打印机结构简单，有利于将打印机做得更小，而且外出时震动和跌落也不容易造成损坏。不过，成也苗条，败也苗条，手机般大小的体积，让这种口袋怪物最大只能打印50mm×76mm（也就是2R）的照片，当钱包夹照片那是极好的，可在其他场合就显得略小了。

第二种是可以放在旅行包内携带的打印机。它体积较大，多使用电源工作（一般可另配电池），这种产品定位于家庭用户在外出旅行时，利用当天的休息空当进行照片打印，也便于一些商户在景区打印照片赚钱。市场定位的不同，也让这类打印机使用的技术出现了很大的差异，这类打印机多使用WiFi连接，以避免使用时手机移动造成信号不佳等问题。

在打印技术上，这类打印机也多以热升华打印技术为主，即在打印时，加热打印机的色带，颜料在升华后，附着在照片纸上，这样通过对三色色带的加热（部分打印机还有一个保护层），就可以形成一张彩色的照片。牺牲了便携性，自然也让这种打印机的打印幅面变得大一些，一般来说，最大可打印100mm×148mm的照片，也就是冲印时常用的4R照片尺寸，可以在大多数应用场合使用了。

第三种是可以能背着走的便携式打印机，它就是一台“压扁”的喷墨打印机，最大可以打印A4页面，不过那尺寸和重量外出时就不用多考虑了，而厂家对其定位也是商务领域，也就是外出商务会谈时打印资料使用，而非专用于照片打印，这里就不多介绍了。只是提醒大家，如非特殊需求，不要考虑用这种类型的打印机。

手机般大小的Zink便携式打印机

可放在旅行包中带走的热升华便携式打印机

专用于商务领域的便携式喷墨打印机

便携式打印机该如何选

既然有了放在口袋里的Zink打印机和放在旅行包里的热升华打印机，那大家的疑问肯定就是哪种好？该买哪一款？好吧，我们就在两大阵营中各选一款国产和进口品牌产品，来个全面对比，看看它们的综合表现（见附表）。

从价格上来看，热升华打印机和Zink打印机在同等市场定位下，价格基本相当。不过虽然都号称便携，这两种类型的打印机体积可是相差巨大，热升华打印机体积上比Zink打印机大很多，重量上也有4~6倍的差异。不过作为回报，热升华打印机的输出幅面相比Zink打印机也大了很多，可以打印最为常用的4R照片。知道这一差别，那么在选购时用户需要问自己两个问题：自己要打印多大幅面的照片？打印机需要经常随身携带吗？

而在打印分辨率上，虽然Zink打印机标称较高，但实际效果尤其是在色彩的真实性上，是要略逊于热升华打印机的，但差距不大，可以忽略。而打印速度上，热升华打印机与Zink打印机也基本相当（虽然照片的幅面差距很大）。而在对电池的支持上，这两种类型打印机也有差异，Zink打印机售出时标配电池，而热升华打印机需要另购，甚至直接不支持，这又回到一个老问题，那就是你的便携式打印机需要随身携带吗？这两种类型的打印机都需要使用专用耗材，而由于市场容量较小，往往没有兼容产品。因此打印成本就显得很重要，这方面热升华打印机具有较大的优势，在打印幅面大了多倍的情况下，其单页打印成本比起Zink打印机来说，还要更低一些。

单纯从理论上分析，热升华打印机在打印幅面和效果、打印成本甚至速度上都具有较大的优势，这要放在其他产品上，早就判定热升华是首选了，不过，就热升华打印机那体积和对电池支持上的不足，经常随身携带是不可能的。因此当你希望经常随身携带，在拍照后立刻得到照片时，Zink打印机是首选。反之，如果是旅游时到酒店或回家时才一起整理打印照片，或进行一些商务活动，如在景区为游客打印照片的话，热升华打印机无疑是更好的选择，因此需求才是选择的最大决定要素，你的需求是什么呢？

附表：Zink打印机和热升华打印机的参数对比

	华为CV80	惠普小印Sprocket 200	佳能CP1300炫飞	小米米家照片打印机
参考价格	499元	849元	866元	499元
外形尺寸/重量	80mm×120mm×22.3mm/195g	75mm×116mm×23.3mm/172g	180mm×136mm×63mm/860g	194mm×125mm×84mm/1.2kg
最大可打印照片幅面	50mm×76mm	50mm×76mm	100mm×148mm	100mm×148mm
打印技术	Zink相变技术	Zink相变技术	热升华	热升华
打印分辨率	313×490dpi	313×400dpi	300dpi	300dpi
每张打印时间	约一分钟（2R照片）	约40秒（2R照片）	约47秒（4R照片）	约58秒（4R照片）
传输方式	蓝牙	蓝牙	USB、WiFi、存储卡直读	WiFi、蓝牙
电池供电	内置，大约打印23张	内置，大约打印20张	需要另购，大约打印54张	不支持
支持照片纸	专用照片纸，专用粘贴纸	专用照片纸，专用粘贴纸	专用照片纸	专用照片纸
耗材型号	CV80专用相纸	Sprocket 200专用相纸	佳能RP-108色带/相纸组合	米家专用色带/相纸
价格/打印页数	69元/40页	58元/20张	199元/108页	59元/40页
照片打印成本	1.65元/页（2R照片）	2.9元/页（2R照片）	1.84元/页（4R照片）	1.48元/页（4R照片）

下转31版

日期:2019.6.3 责编:陈平 组版:毛毛 责校:杨军

上接30版

便携式打印机产品秀

实际上，笔者要推荐的产品就是上面比较的四款产品，通过上面的对比和详细的参数罗列，相信读者对它们已经有所了解，那么除了这些参数之外，这几款便携打印机还有哪些诱人之处呢？

●华为 CV80

京东购买链接：
https://item.jd.com/100002586356.html
预计 6·18 价格：398 元

除了小巧便携的机身之外，华为为 CV80 开发的 APP 也很有特色，它支持 AR 照片，也就是扫描打印出照片后，可以自动播放拍照时的视频，让照片有更多玩法。而美图滤镜、相框等功能也相当实用，在 APP 中，更内置名片模板，这样外出时忘记带名片，可立马打印一张。在京东 6·18 活动中，笔者无责任预测，其价格将有 100 元左右的降幅，398 元的价格，那一切都完美了。

●惠普小印 Sprocket 200

京东购买链接：
https://item.jd.com/100001443727.html
预计 6·18 价格：699 元

粉色、黑色、红色三色可选，满满少女心，而美图、多彩边框等设计，更是少女的最爱，再加上 AR 照片，

扫描打印机即可知道打印机的电池和打印状态等信息，都让惠普小印 Sprocket 200 这款打印机别有情趣，而且它还支持两台手机同时连接，这下不用再抢打印机了，新品问世，相信 6·18 会有不小的降幅，笔者觉得降价 150 元，699 元到手应该问题不大。

●佳能 CP1300 炫飞

京东购买链接：https://item.jd.com/5525890.html
预计 6·18 价格：849 元

作为摄影爱好者甚至准专业人士，外出时携带佳能 CP1300 炫飞是极好的，它支持 USB 连接和读卡器打印，便于连接相机存储卡，支持 WiFi 连接，对于手机用户和相机用户来说也是很方便的。而且这款新机的 APP 也显得相当专业，打印的自由度高，其照片效果也显得出色。作为一款上市较久的产品，6·18 大幅度降价的几率不高，笔者觉得降 50 元，849 元到手倒是有可能，如果送耗材也算是变相降价了。

●小米米家照片打印机

京东购买链接：
https://item.jd.com/100002845662.html
6·18 预计价格：449 元

作为价格杀手，小米米家照片打印机不仅售价低，而且耗材成本表现也很不错，其 APP 的功能也挺强，使用起来相当方便，其磁吸纸盒设计，更让使用和携带变得方便。而这款打印机的价格已经相当亲民了，6·18 时大幅降价的几率不高，价格很有可能是 449 元，还是指望能送耗材吧。

日期:2019.6.3 **责编:**陈平 **组版:**毛毛 **责校:**杨军

一加7到底怎么样？

我们邀请了几十位“加油”来体验，听听他们怎么说

不少手机品牌都会邀请大牌明星担当首席体验官，为产品代言，不过，这样的代言是用户看不见摸不着的，更多的是明星为品牌背书。而每年的一加新机发布之后，我们都会邀请幸运的“加油”们担任特邀体验官，和一加手机来一场亲密接触，亲身体验全速旗舰的魅力。

今年同样不会例外，5 月 25 日下午，电脑报一加 7 体验会在重庆举办，几十名热心“加油”到场，玩手机、品美食、拿奖品……实在是太好玩了。

如“7”而至的体验会

为了让“加油”们有全新的体验，我们提前一个月就已经开始挑选场地，并且进行了精心的设计，在现场开启头脑风暴，每一处场景都是我们花心思去布置的，也许一个你根本不会注意到的角落，都有我们精心的点缀。

这次活动报名的“加油”也是空前的多，报名人数达到了300多名！遗憾的是由于场地受限，只能挑选部分粉丝到场。电脑报对整个场馆进行了重新布置分区，体验区、游戏活动区、拍摄区、甜品区……让到场的每一个人都有一个感觉：手机体验会并非一堆人围坐着玩手机！

现场也有许多精心设计的小点缀，比如在旋转楼梯上，就准备了许多贴纸，将一加手机历年的产品和重大事件展现出来；再比如现场挂了不少由OnePlus 7 Pro拍摄的样张打印出来的大幅海报，“即使是放大了这么多倍，仍然这么清晰，我们学校摄影协会下个月的展览，我就用一加手机参赛了”——到场不少“加油”都对这些照片赞不绝口。

活动开始之前，还有不少热情粉丝给我们打来电话，表示即使是没有体验机，也很希望能参加活动，所以，本次活动有近50人参加，也是历史之最。而且粉丝积极性也非常高，大多数都提前到场排队等候入场，在这里，感谢每一个支持我们的小伙伴，爱你们哟！

小豆教大家分辨什么是好屏幕

为了更好地介绍一加7的新特性，大家非常喜欢的资深编辑陈小豆上场为“加油”介绍一加新机，并且详细解读了OnePlus 7 Pro这块花了近亿元人民币专门定制的屏幕。我们发现不少“加油”都拿出自己的手机进行比较，“前面两次抢购都错过了，今天亲眼看了之后，这屏幕的显示效果不摆了（太棒了），以前从来没有体验过这么清晰流畅的感觉，下次开卖我绝对不会错过。”——这位“加油”的评价实在是太可爱啦！

有着“屏幕界的奥斯卡”之称的测试机构DisplayMate也对这块屏幕进行了非常严苛的测试，包括像素密度、色彩精准度、对比度等项目，并给出了最高的A+认证，而且是DisplayMate评测过色准最好的手机。

不光是小豆，我们还邀请了资深摄影师杨璐为大家介绍如何用手机拍照，这个环节就全是干货了。结合自己多年拍摄经验，杨璐老师从如何取景，如何采光，如何选择拍摄角度等出发，介绍了许多使用一加手机拍摄的技巧，还特别介绍了117°超广角、3倍光学变焦和10倍数码变焦拍摄的玩法，非常实用。

而场下“加油”也一点也没有闲着，跟随几位老师的讲解，也拿着手上的手机跟着操作，而且在随后的提问环节，大家争相答题，几位答对问题的“加油”，都拿到了精心准备的礼品。无论是屏幕的高刷新率（90Hz），还是显示效果，或者拍摄功能，都可以亲眼所见，并且可以亲手操作，这种近距离亲身体验的感觉，是看再多评测报告或者体验视频都无法替代的！

放下手机，玩玩游戏

为了让大家摆脱“手机依赖症”，一加7提供了一个禅定模式，打开之后20分钟内除了接电话啥也干不了。我们也是鼓励大家放下手机，发现生活中的美好。

为此，特别准备了两个可以放下手机进行的游戏环节。比如“翻翻乐”，在场“加油”都是非常了解一加手机的，所以我们准备的这些词条似乎也太简单了，这些和一加7相关的特性，“加油”们都能分分钟找出来，给你们点个赞！

而穿越火线这个游戏就更刺激了，相信大家都在不少娱乐节目中见识过吧，金属圆环只要接触到旁边的障碍，就会Game Over。看“加油”们虽然手抖得不行，为了能顺利通关，也要拼足了劲稳住！

而随后的《和平精英》大乱斗更是邀请了所有到场嘉宾一起来玩，在我们开设的活动专属游戏房间里，每个人都能用一加手机参与游戏，为最后的大奖拼搏。

而OnePlus 7 Pro也为游戏提供了最佳的保障，不光是前面提到的90Hz刷新率屏幕，OnePlus 7 Pro还提供了135Hz的触控采样率，保证玩家的每一个操作都能得到精准反馈，再加上骁龙855的极致性能，“不卡顿”已经是再自然不过的事了。

最后获胜的“加油”赢得了一加定制的水杯，这可是限量版的哦！对了，我们还特别准备了OnePlus 7 Pro的半价码一枚，送给了现场活动微博转发/评论最高的一名“加油”，你猜猜他的转发/评论有多少？1700+！第二名也只比他少了不到100，实在是太遗憾啦！

不知不觉，我们已经认识5年了

如果让你用一个关键词来形容一加，脱口而出的肯定是“不将就”，熟悉一加的朋友们肯定知道一加“只做旗舰”的产品理念，而今年，一加将旗舰推向了机皇，打破常规地推出了OnePlus 7 Pro，给“加油”带来了更多的惊喜。

回想起来，从一加2开始，这也是我们举办的第七场一加手机线下体验会，刚好又遇到了一加7，这样的不“7”而遇一定是我们的缘分！这次体验会，我们看到不少每次都来的老朋友，有好几位都是和我们一起见证了一加这五年的发展——是啊，不知不觉，我们已经认识五年了，不过我相信，不只是五年，还有十年、二十年……你们也会成为我们一直前进的动力。

办了这么多场体验会，不少人都和我们成了生活中的朋友，平时也经常保持联系，过年过节也会互发消息祝福，这样温暖的陪伴让我们很欣慰。当然，还有不少人是第一次参加我们活动的新朋友，有还没走出校园的学生，也有来自各行各业的人士，因为一加我们聚在了一起，因为一加我们成为了朋友，因为一加，我们一定还有下一次的相聚，“加油”们，下次体验会再见！

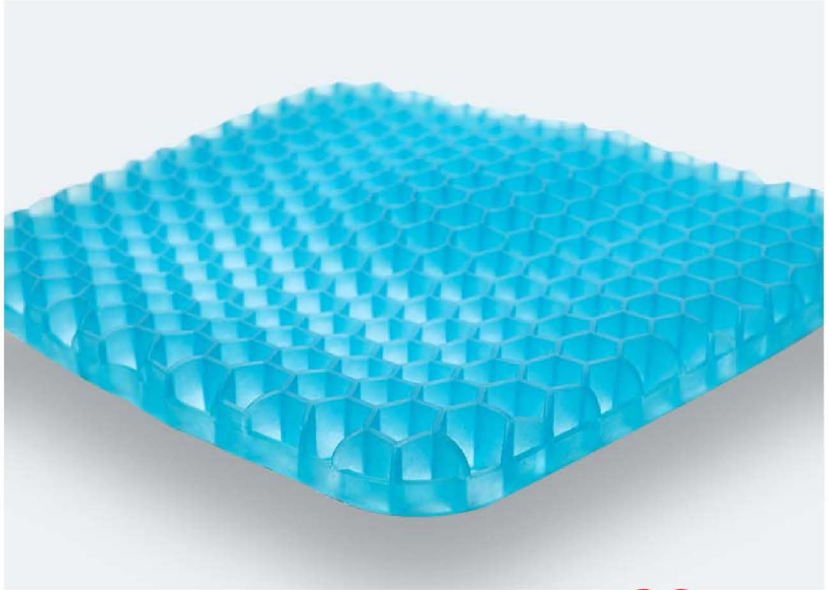
听说有款黑科技冰垫，能降温3℃，还能越坐越凉？

前两周师姐给大家安利了一款黑科技冰垫，好多小可爱入手之后来跟师姐反馈说使用感很不错，所以本期师姐又带它来返场啦！如果你坐在椅子上觉得屁股太热或是太硌，那这款坐垫你一定要拥有。

你的坐垫换季了吗？

有些小可爱身材偏瘦，屁股没肉，坐办公室的硬座椅经常硌得慌，所以特别羡慕别人的翘臀，除了性感好看，最重要的一点是，坐椅子上超舒服！NO NO NO，师姐来现身说法，屁股肉多的人虽然不会硌，但会闷啊！所以坐垫就成了很多人的必备物品之一，但是夏天来了，你的坐垫也该换季啦。

因为一般的椅子和坐垫都不透气、不排汗，特别容易导致屁股长红痘、发痒，而且这种久坐方式还容易导致男生前列腺慢性充血、发炎致癌什么的。所以，夏天使用的坐垫，必须透气、舒服、排汗，比如师姐今天安利的这款蜂窝凝胶冰垫，就完全符合以上要求。



有效分散屁屁压力

这款冰垫采用凝胶材质做成，表面有500个蜂窝网孔，外围有一层包裹区。和普通坐垫相比，它最大特点就是超级软！手感和果冻差不多，摸起来duang duang的，质感非常Q弹。不过虽然软，但它支撑力却很好，不会坐着坐着就瘪了。

比起硬坐垫，这种软坐垫能贴合臀部线条，缓冲屁股和尾椎的压力，让屁屁得到放松。师姐看了一下它的介绍，开发人员还做了一个"鸡蛋测试"——把鸡蛋放在坐垫上，然后坐在鸡蛋上10分钟，鸡蛋不会破裂，厉害了……看来能分散压力不是在吹牛哈。

黑科技材质自带降温效果

最重要的是，它能透气排汗，能越坐越凉快，自带降温效果！原理就在于它采用了日本的Mesh-Elastic Jelly高级弹力聚合物材质，这种材质的特点就是具有类似凝胶般的惰性温感，无论是寒冷还是炎热，都可以保持一个恒定温度，约比人体低2~3℃。并且，它还能让你越坐越凉快，比普通坐垫降温3℃左右。太适合夏天了！

除此之外，它还非常耐用，怎么拉扯、挤压都不会变形、塌陷，而且减压能力也不会减弱，反正就是不容易用烂的那种。清洗也很方便，只需要用水一冲就干净，再晾干就OK。另外，坐垫有分舒爽款和清凉款，舒爽款会多一个针织布套，还挺好看的哈哈哈。除了办公室，客厅、书房、车里……只要久坐的地方，都可以用起来，一次性备2~3个完全没问题啦。

坐上去的一瞬间，你就知道这个垫子买对了！

价格：**98** 元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/fwzd.htm

在驱蚊止痒方面，师妹还没见过比它更好用的产品！

炎炎夏日最让人烦躁的可能还不是天气，而是嗡嗡嗡个不停的蚊子！尤其是像师妹这样的招蚊体质，一群人中独独我承包了所有蚊子的"宠爱"，气不过！但是也没有办法，为了摆脱那股钻心窝的痒，师妹随时都会携带这款驱蚊止痒小神器。

法国Boiron止痒修复膏

本来夏天的夜晚应该是，凉风徐徐，坐在秋千上，穿着凉拖、背心、短裤，看着头顶的星空，喝着酸酸甜甜冰冰的饮料……事实上只能说我想得太多，夏天啊是个随随便便出个门，回来就一身包的季节！痒得跺脚，而且还越抓越痒！作为一个被蚊子深深喜欢的人，师妹已经尝试过无数种驱蚊产品和止痒神器了，在这个话题上我绝对有发言权。入手它也是巧合，某天无聊刷抖音的时候，看见李佳琦推过一款止痒膏，当时他说这款止痒膏是他和小助理自用的款，止痒效果特别好，一听我就果断入手啦。真的是不用不知道，一用吓一跳系列，涂上去的感觉就像给奇痒无比的皮肤打了一针镇定剂，超级超级舒服！

一支在手全家无忧

法国Boiron已经有着87年历史，曾荣获美奖十连冠，热销全球56个国家和地区，品质大家就不用担心啦，绝对杠杠的！这款止痒修复膏采用温和的植物配方，里面含有金盏花、贯叶连翘、杜香等多味成分，都具有舒缓、消炎、止痒、灭菌、愈合伤口的作用。除此之外，它还有修复皮肤烫伤、红肿的功效，什么擦伤、割伤、皲裂、水痘都可以用它，因此它也被称为万能药膏。味道是清新的植物淡香味，延展性比较好，涂在被蚊子咬过的地方冰冰凉凉的很舒服，而且是真的可以快速止痒！快速！据说就算自己不小心抓破了皮肤，只要用了这款止痒修复膏就一点疤痕都不会留下来。师妹现在出门在外基本上都会放一支在包里，小小的一支携带方便，简直是我这种爱被咬人群的福音。

之前也有不少人私信师妹问有没有给家里小宝宝使用的，安全的驱蚊止痒膏，师妹就在这里统一回复大家啦，这款Boiron止痒修复膏给小孩子使用绝对再合适不过啦，它是很多明星妈妈的同款哦，温和无刺激，清爽不油腻，备上一支，家里老老少少都可以使用。这样一款性价比高、功能性全的万能药膏你没有理由不拥有一支！

价格：**80** 元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/fgz.htm

如果大家不方便扫描二维码，可以在我们的微信订阅号（电脑报帮选）中发送关键字"1921"（也就是对应的报纸期数），师姐会给你提供购买地址哦。

Scratch 编程
PROGRAM

DVD 机改造成 3D 打印机(上)

随着电子产品的不断更新换代,人类产生的电子垃圾也越来越多;怎么处理和回收这些垃圾有时候也是一个让人头痛的问题。香港理工大学计划将部分被淘汰的电子垃圾利用起来打造一款用于教育的 3D 打印机;因为原料都是来自电子垃圾,其制作成本可以降到非常低。制作者将这款打印机命名为 Curiosity(好奇心),下面我们就来看看这台打印机是怎么造出来的吧,你也可以按照此方法获得自己人生的第一台 3D 打印机哦。

第一步:前期准备

主要部件包括老式 DVD 光驱、电脑电源,整个项目完成之后的总成本不超过 150 美元,而且一旦能将此项目实现规模化,单台 3D 打印机的成本更是有望压缩到 100 美元!

必需的工具:内六角扳手:包括两个尺寸分别为 2.5mm(长柄)和 2.0mm 的球形端扳手,1.5mm 与 3.0mm 六角扳手,热胶枪、电烙铁、2 个老式 DVD 光驱、软盘驱动器、PC 电源等;3D 打印组件:结构框架、加热头固定器;电子件:Arduino Mega、Ramps 板、4 个 Pololu Motor Shields、USB 线、1.75 毫米丝全金属挤出器 w/ PTFE 管和铜接头、Nema 17 步进电机、w/0.4mm 加热头喷嘴(图 1),这些配件在网上都有售卖。

1

第二步:准备DVD光驱

拆掉两个 DVD 光驱。因为光驱的品种非常多,具体的拆解过程可能会存在差别,但基本可以按以下步骤完成:

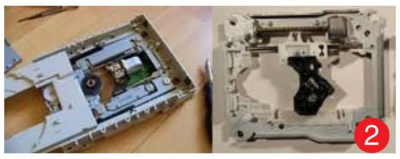
1.移除 DVD 光驱盒顶部面板;

2.移除电路板,切下扁平电缆;

3.移除光驱侧边和前面板;

4.分离金属框(其固定着步进电机、DVD 旋转电机、激光头和电路板);

5. 从激光头上移除 DVD 旋转电机和电路板,拆掉多余的线材。


2

如图 2 所示,没必要将步进电机一起拆下来。另外,保留下上面所有的减震橡胶。

第三步:准备软盘驱动器

和上面一样,软盘驱动器也各有差别,大致步骤如下:

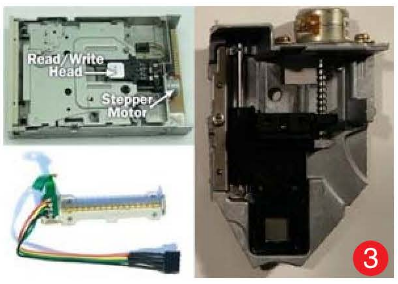
1.移除软盘盒的顶面板;

2.移除电路板、拆下扁平带状电缆;

3.移除顶面板和金属边框;

4.分离金属框(其固定着步进电机和读写头)

5.将多余的部件清除,只留下能固定步进电机和读写头的部分即可(图 3),尽量在固定的基础上让整个组件更轻。



3

另外确保步进电机上有 4 个连接口,如图 4 所示(步进电机不需要拆下来),如果只有两个接口,可能只是直流电机。使用万用表分别找到 A+/A- 和 B+/B- 两对接口,每对之间的电阻大约为 15Ω,如果你测得的阻值是无限大,则它们可能并不是一对。而它们各对之间的正负是不必区分的,接下来将跳线焊接到上面:

4

脚 1 →A+ 或 B+

脚 2 →A- 或 B-

脚 3 →B+ 或 A+

脚 4 →B- 或 A-

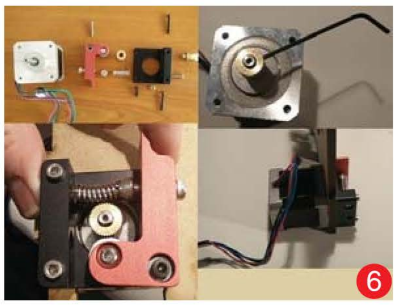
第四步:安装结构框架

这里的框架是采用激光切割的木板拼接而成的(图 5),这有利于保持设备的精度,简单的拼接之后并不需要急着安装螺钉。

5

第五步:安装挤出器

这里需要用到一个金属挤出套件

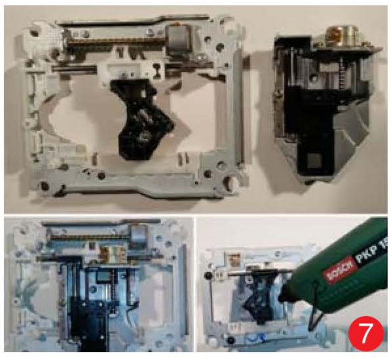

6

(图 6),这个装置可能需要你额外购买,这个部件负责 3D 打印原料的推送,将挤出器安装到电机轴上,保持紧固。

第六步:组装X和Z轴电机

其中 X 轴驱动采用了 DVD 光驱,而 Z 轴使用的是软盘驱动器(图 7)。对准 X 轴和 Z 轴;Z 轴电机必须垂直固定在 X 轴顶部。两个电机之间的连接部分需要用到热胶。确保软驱的电机能够通过 DVD 光驱电机的下面,确保两个电机在整个轴上运动时都不会有任何阻碍。使用热胶时一定要注意不要将热胶放在任何可移动的位置上。

第七步:安装打印基板和Y轴电机

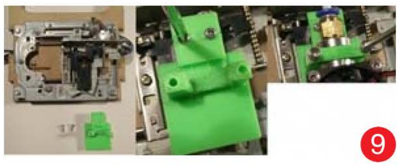

7

Y 轴电机使用的是 DVD 光驱电机(图 8),将打印基板安装在 DVD 光驱的中心,确保基板和电机无接触,另外基板的任何一边都不应该超过 DVD 光驱的范围。

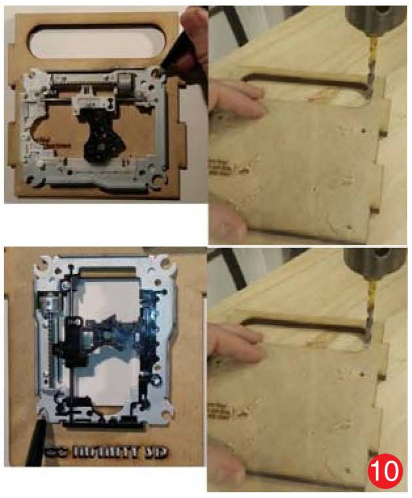
8

第八步:安装加热头

在软盘驱动的读写头上安装加热头,这里用到了一个 3D 打印的固定槽,


9

用 DVD 上拆下的小螺丝固定(图 9)。

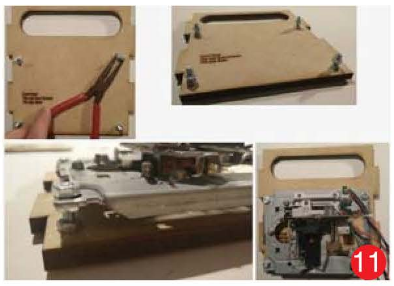

10

第九步:准备在框架上安装DVD光驱

标记 X/Z 驱动的位置,在木片的中心做好标记,然后在相应位置钻孔(图 10);标记 Y 驱动的位置,在框架基板上做好标记,然后在相应位置钻孔(图 10)。

第十步:在框架上安装电机

首先用 4 颗 M4x20 螺钉将前面做好的 X/Z 轴安装到 3D 打印机的顶部框架上,注意在安装这一结构时,需要在螺丝钉上加装一枚螺帽或一些垫圈(图 11)。


11

接下来将带有打印基板的 Y 轴结构安装到打印机底部框架上。为了给电机留下足够大的自由活动空间,打印机的底部框架做了镂空处理,另外也应该采用更长的螺钉(M4x40)和更多的垫圈将整个 Y 轴结构悬空(图 12)。

12

Scratch在线课程订阅指南

1. 登录电脑报官方数橙网站:http://www.showchin.com/lesson。

2.在录播课选择 S1-S2(全五章),单章 98 元 ~128 元,全集打包价 490 元(原价 1280 元)。电脑报编程在线课程目前定价十分优惠,一次购买终身使用。

3. 微信扫码付款后可在线学习,通过超大内容量逐步掌握编程知识。

学习说明:教辅 QQ 群:524690838,每周群主会有直播指导,欢迎各位读者参加。

关注数橙网公众号

教导老师微信
(仅限学习交流)

日期:2019.6.3 责编:吴新 组版:向海蓉 责校:杨志刚

电脑报自营店 618特惠购

手机淘宝扫一扫
cpcwi.taobao.com

活动时间:6月1日–6月20日

金牌装机

A4 高性能游戏
锐龙 2600G
6 核 12 线程
10 系独立显卡

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/sp.htm

A5 高性能游戏
锐龙 2700G
8 核 16 线程
10 系独立显卡

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/amg.htm

活动主机均送键盘套装、无线 WiFi、小音响

C2 办公娱乐
4 代 I5 4430
4 核 4 线程
高效办公娱乐
4GB/500G 机械

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/so.htm

T3 高效办公
第八代奔腾 G5400
双核四线程
高效稳定

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/so.htm

二手苹果笔记本
做工精良·流畅不卡·高安全性

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/p.com

送双肩包 送无线鼠标 送鼠标垫

MacBook Air轻薄:
11寸,i5,4+128G: 3000元起
13寸,i5,4+128G/256G: 2700元起
13寸,i5,8+128G/256G: 3900元起
MacBook轻薄Retina屏:
12寸,酷睿M,8+256G: 4000元起
厚款MacBook Pro:
13寸,i5,8+240G: 2600元起
15寸,i7,8+240G: 3000元起
薄款MacBook Pro Retina屏:
13寸,i5,4+128G: 3400元起
13寸,i5,8+128/256G: 4300元起
15寸,i7,8+256G/512G: 4900元起
15寸,i7,16+256G/512G: 5800元起

二手原装手机 三网4G全网通 国行·美版·日版

华为系列

华为 P20 2300 元起
华为 P20PRO 2500 元起
华为 mate10 2100 元起
华为 mate10PRO 1990 元起
华为 mate20 2700 元起
华为 mate20 X 3500 元起
华为 mate20PRO 3800 元起
均送华为原装快充

手机淘宝扫一扫

iPhone 系列

iPhone SE 1250 元起
iPhone6s/6splus 1350 元起
iPhone7/7plus 1500 元起
iPhone8/8plus/X 2700 元起
iPhone XR/XS/XS MAX 4200 元起
均送原装配件

手机淘宝扫一扫
手机淘宝扫一扫

添加师姐微信
享专属优惠券
微信扫一扫 >

二手Windws笔记本

轻薄办公系列
Thinkpad X240:12寸/i5/4G/500G机械 1549元起
Thinkpad X250:12寸/i5/4G/120G SSD 2199元起
Thinkpad X260:12寸/i5/8G/120G SSD 2899元起
Thinkpad X1 Carbon:14寸/i5/4G/120G SSD 2199元起
Thinkpad T430S:14寸/i5/4G/500G 机械 1499元起
Thinkpad T440S:14寸/i5/8G/120G SSD 2099元起
DELL XPS 13 9360:13寸/i5/8G/256G SSD 5899元起
DELL XPS 15 9550:15寸/i5/8G/256G SSD 5099元起
DELL E7250:13寸/i7/8G/256G SSD 2199元起
HP 9470M:14寸/i5/8G/240G SSD 1788元起
HP 9480M:14寸/i5/8G/240G SSD 1988元起

高性能设计
Thinkpad T530:
15寸/i7/8G/120G SSD/独显 2188元起
Thinkpad w510:
15寸/i7/8G/240G SSD/独显 1838元起
Thinkpad w520:
15寸/i7/8G/120G SSD/独显 1999元起
Thinkpad w530:
15寸/i7/8G/120G SSD/独显 1999元起
Thinkpad w541:
15寸3K屏/i7/8G/120G SSD/独显 3298元起
Thinkpad w541:
15寸广色域/i7/8G/120G SSD/独显 3699元起

活动均送包、散热垫、鼠标、鼠标垫、部分DELL笔记本送拓展坞

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/rt.htm

游戏本系列
HP 光影精灵:
15寸/i5/8G/GTX1050/128G SSD 4099起
联想拯救者R720:
15寸/i5/8G/GTX1050/128G SSD 3999起
HP 暗夜精灵:
15寸/i5/8G/GTX1050/128G SSD 3999起
HP 暗夜精灵:
15 寸 /i5/8G/GTX1060/128G SSD 6199 起
神舟战神Z7:
15寸/i7/8G/GTX1060/128G SSD+500G 5248起
神舟战神Z8:
15寸/i7/8G/GTX1070/128G SSD+1TB 6188起
华硕 W50J:
15 寸 /i5/8G/GTX950M/1TB 机械 2899 起
华硕 FX50J:
15 寸 /i5/8G/GTX850M/240G SSD 2698 起
雷神 911:
15 寸 /i7/8G/GTX1050/128G SSD 4688 起

更多型号:手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/q6.com

还有各类高品质二手配件、显示器等,价格优惠,升级首选!详情请咨询店内客服。

日期:2019.6.3 责编:罗向嘉希 组版:毛毛 责校:杨志刚

小崔网事

游戏污名化几时休?

游戏成瘾,究竟算不算病?长期以来这个问题都争议不断。如果去问一个普通的“90后”、“00后”年轻人,他或许对这种说法持否定态度;可如果去问年纪稍长一些的家中长辈,十之八九都会支持这个说法。“熊孩子玩游戏×天花掉×万多”等事件更是不断将家长与游戏对立了起来。

最近,世界卫生组织(WHO)正式对这个问题定调了:将“游戏成瘾”列为一种疾病,并纳入《国际疾病分类》,将于2022年生效。但是这只是建议而已,要在国内适用需先达成社会共识。而一旦达成共识,也就意味着相关家庭可以将“患者”送去接受正规的心理健康辅导甚至是专业医疗机构治疗,以帮助他们建立健康的游戏使用模式,远离游戏成瘾。

针对全国众多家长的顾虑,腾讯推出了让小学生哭声连连的防沉迷系统

按照WHO的描述,游戏成瘾有几大特征:对游戏失去控制力;对游戏的重视程度、优先级远高于其他事物;即使出现负面后果,游戏仍然继续下去或不断升级。当然包括普通民众、游戏协会等均反对WHO的这项决议。目前来自欧美等地的多家游戏机构发表联合声明,认为“游戏障碍”没有建立在足够有力的证据上,不足以将其纳入WHO认为的“疾病”范畴。

很快这个话题登上了微博热搜,一时间关于游戏成瘾的问题再一次被拿到公共平台来讨论。尽管仍有不少反对声音,但在没有大量或压倒性的研究结果出来之前,WHO的结论很难被推翻,以至有人发出呐喊:游戏污名化几时休?

也有人认为,作为一项伴随互联网成长起来的兴趣活动,游戏遭受质疑似乎是注定的事。对于游戏行业的从业者来说,对待这样的事情,所要做的不是一味地抵抗,而是应该积极面对。在国内,游戏厂商的行业自律和责任担当也体现得越来越明显,比如针对未成年人上线的防沉迷系统等。

一叶知秋一跑知胖:可以请病假吗,带薪的那种?

今天吃啥bot:吓得我赶紧开黑三盘压压惊。

犯二哈士奇:快管管孩子,救救游戏吧!

一枝独秀:游戏成瘾是个社会问题,不应该变成医学问题。

VeryBullshit:如果这也算是疾病,那么天天玩手机更应该被纳入疾病。

地表最强我大哥:好不容易熬到电竞被列入体育项目,以为终于得以正名,结果……

Zero:我可以承认“游戏上瘾”是精神疾病,但永远不会承认“电击疗法”是对的。

可乐鸡翅:其实游戏哪有那么好玩啊,只是没在现实生活里找到乐趣。刚进大学时沉迷LOL和炉石,直到某天开始玩上某手某音……从此就看淡了。

精致小屋666:游戏成瘾者低龄化趋势越来越明显,留守儿童成为急需关注的群体,管一管也挺好。

请再给我一碗:提高人们对游戏人生的重新认识与定位,对教育青少年更具时代价值意义。

一加一等于二:不可取。这种说法一旦被社会公众接受,家长很可能会将自己的教育失败推脱给电子游戏。

炸鸡啤酒不对味:游戏只是一种娱乐工具,它可能会造成一些消极影响,但也可以被积极利用。就比如一些教育游戏、益智游戏、科研游戏……很多都是非常严肃、有深度的,不应该被一概否定。

小程序复原老照片走红网络,来一剂超强回忆杀

照片最大的意义在于记录,记录年少,记录青春,而后成为我们承载回忆的物品。二三十年前的老照片如今看来是无比的珍贵,然而在拍照技术并不发达的那个年代,很多照片现在拿出来再看早已模糊不清,人眼可见的噪点,画质“感人”,只怕连当事人也只能靠回忆来补全这些缺失的细节了。过去人们自然会应用PS、AE等软件修补旧照,但终究上述方法比较繁杂,假如有个可以“一键修图”的道具,相信更多人都愿意把自身的历史照片翻出来修一下吧?

前不久,网上出现了一波AI修复明星旧照的风潮,通过AI技术修复,他们原本的模样得到清晰展现,王祖贤、林青霞等等均成为网友测试的修复对象。紧随而来的,便是一款标榜“AI图像增强技术”的微信小程序“你我当年”走红网络,只要上传模糊老照片,即可获得免费处理的清晰版本。一时间众多网友加入到了晒修复老照片的行列里。

该小程序里有三大示例照片,根据自己照片的情况,可以选择一键修复旧照片、低分辨率照片、模糊照片。随后点击选择照片,上传要修复的照片即可。小崔姐试了一下,修复一张图片,竟还要排队等待,页面提示需要等待6小时,不过我还不是最“惨”的,有同事吐槽称自己收到了需要等待202080个小时(也就是近23年)的提示,而实际上,该小程序的等待时长存在严重“注水”,上传一张照片后等待约几分钟到一两个小时不等,就可以完成照片修复了。

经AI修复的大部分照片,不但锐化了原先模糊的图像,提高了分辨率,还会出现一种雾面亚光的效果,修复完成便可以保存到相册。

在技术人员眼里,这款小程序与时下流行的一众美颜软件相比技术含量更高——美颜软件中常见的磨皮功能是做减法,将照片去掉细节,而修复软件则是自动补充细节。当然目前这款小程序的AI技术并非完美无缺,它仅仅是用AI提高了图像分辨率,且主要是针对人脸进行优化。另外,功能较为单一,无法修复破损的照片,更不能对照片的颜色进行校正和修复。不过还原过后的老照片还是能给人很多惊喜,对于大部分人而言已经足够。如果你家中有已经模糊了的老照片,可以翻拍后交给AI处理看看哦。

橘子双皮奶:就是用了这项技术,才发现了爸妈年轻时候的盛世美颜!

草原下的皮卡丘秋球:以前看偶像的视频总犯难,截的图里面人物模糊不清,现在基本都用这款小程序修复,方便多了,就是人多的时候排队有点令人“头秃”。

夏至不至:虽然复原的照片还是有瑕疵,不过最近玩上瘾了,把以前的旧照通通丢进去修复,只恨当年自己没有多拍些照片。

幼稚园园长:感谢技术的不断发展,现在老旧图片也可以通过技术手段变得更清晰更有韵味,谁的家里还没有几张很有纪念意义但因岁月的痕迹变得模糊的图片呢?

娱乐派

如何对付骚扰电话?

相信许多人都曾有被办信用卡、买保险、借贷、装修等各种骚扰电话轮番轰炸的经历,这些电话不分时间、不分地点,无孔不入地“侵入”生活当中,令人不胜其烦。根据近期12321举报中心发布的最新数据可以看出,虚拟运营商已成为骚扰电话的重灾区,并且涉及诈骗居多。

那么你是如何对付骚扰电话的呢?一般情况下用户的操作是加入手机黑名单、选择第三方软件的拦截服务,或者向12321官网举报等等,不过总有些网友不走寻常路:

@夕阳醉了:试过,连说三次“你继续”,对方必挂。

@江南第一帅神:直接把骚扰电话转移给我的班主任。

@我的头像是键盘:某天有人给我打电话推销东西,我和他聊了十分钟,最后,让他对他自己的产品产生了怀疑。

@无名:默默打开音响,大声放《威风堂堂》,然后接电话,“不好意思这里有点吵,我没怎么听清,你刚说什么来着?”

@沙沙Steven: Sorry, I don't understand. Can you speak in English?(译:抱歉,你说的我不明白,你可以讲英语吗?)

日期:2019.6.3 **责编:**崔丽容 **组版:**陈学兵 **责校:**杨志刚

售价5.00元

主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **邮局订阅代号:**77-19
读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com **电话:编辑部**(023)63658800 | **新媒体:**(023)63658868 | **广告部**(023)63658999 | **发行热线:**023-63863737
国内统一刊号:CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **新华社印务有限责任公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

电脑报
Z1~Z5 版
日期:2019.6.3 第 21 期
责编:叶家余 组版:向海蓉 责校:杨志刚
投稿邮箱:icpcw.com/e

英伦刮来的三国风

——《全面战争:三国》体验

The Creative Assembly 作为一家英国的游戏开发公司,以全战系列闻名,打从第一个作品《幕府将军:全面战争》开始,就奠定了全战系列的框架。《幕府将军:全面战争》也为本系列开了一个好头,而后全战系列一路披荆斩棘,得到好评,甚至中世纪 2、幕府 2、罗马 2 以及战锤两作更是获得巨大成功。

要说三国这段历史,随口就能道出好些耳熟能详的事件,比如曹操献刀、三英战吕布、千里走单骑、火烧赤壁、草船借箭等等。而在我国留下如此浓厚一笔的三国历史,却被国外游戏厂商制作出了好几款出色的游戏而备受玩家吐槽(三国志系列与无双系列)。但是小编想告诉大家,其实在早年目标软件研发的《傲世三国》还是很经典的,不仅在 E3 出展过,还是少量翻译成英文在国外发行的游戏之一,并获得了好评与成功。

作为全战系列第一次接触中国历史,这群老外为了研发出正确贴合三国的游戏,不仅请了三国史学家做顾问,还借鉴了影视作品《赤壁》与《三国演义》。之前一直期盼着全战系列中国历史的玩家,为了在全战上玩到中国历史游戏,各类国风 MOD 层出不穷,这次的官方制作也算是达成所愿了。

江山如画

《全面战争:三国》对于那段历史展现还是尽量做出还原了,并以我们熟悉的国风方式体现在游戏之中,过场是水墨连环画风格,精巧别致。搭配字正腔圆的中文配音将这段故事娓娓道来,韵味颇丰。UI 界面也采用水墨元素,这一点蛮像光荣的《三国志 11》的。场景美术依然使用青山绿水的水墨风,人物立绘亦然颇具东方审美,抛弃了老外对东方面孔常用的大饼或者消瘦的脸庞以及眯眯小眼,历史人物也是尽量按照史实记载做了还原。总的来说还是以影视作品《赤壁》作为了游戏借鉴,,而穿着也是按照历史去做了修正。

让小编感到不可思议的应该还是配音方面,以往老外制作的中国相关作品,配音要么是老外使用英文,要么就是音调奇葩的中文配音,而本作的翻译不仅正确,文言文翻译也是十分到位,普通话的配音更加清晰无比,在代入感上真的非常出色!

风流人物

游戏在基础框架不改的前提下,为玩家提供了史实模式与演义模式。史实模式和传统的全战系列玩法差不多。而演义模式,顾名思义就是如同《三国演义》一样,武将拥有极为出色的战斗力,一骑当千、七进七出、百万军中取上将首级如探囊取物一般,这些事情在该模式中都是能够实现的,甚至遇到单个武将追着一群敌军跑也是常能遇到的,武将的设定其实是借鉴了全战战锤系列。

演义模式的武将作为游戏极为重要的一环,出色的武将不仅可能填补双方兵力悬殊的差距,甚至还能左右双方的胜败天平。武将不仅拥有出色的能力属性,还能因为不同装备具备各种特效加成。而演义中我们熟悉的武将单挑也是必然会出现的,不过在单挑下,并非武将一定强于文将,在不断冲锋陷阵的时候,武将会增加疲劳,一旦疲劳过多血量降低,就算是一个"大众脸"文臣也可能一剑刺死吕布,所以在疲劳属性上可是一定要注意的。

分久必合

战术是游戏庞大战场中十分关键的一环。了解全战系列的玩家都知道战略战术是游戏的精华,而游戏战场是体现玩家战术运用的时刻,大规模的及时战争也是全战系列的核心内容。本作不仅沿袭系列的框架体系,更是在其中融入了全战战锤的试验内容,排布阵形、把控士气、调度兵种,以及演义模式中的武将派遣都需要玩家合理掌握。对于全战系列老玩家来说,游戏操作一点问题都没有,而头次接触全战的玩家就需要时间熟悉一下游戏才行。

本作在兵种上依旧有着很多设定。有全阵营通用的民兵与佣兵,也有每个阵营特有的兵种,例如黄巾军的都是专属兵种,而原创角色郑姜更是独有潜袭斧兵与强盗女王之拳两个兵种,至于有名的虎豹骑与白马义肯定也是跑不掉的。另外游戏结合五行系统,将五行引入到兵种之中,不同五行的兵种互相克制是常态,所以想要依靠兵种胜利,依托四到五种兵种搭配才是合理运用,如果操作跟不上可能就不会那么愉快哦。

合久必分

接下来就是战略了。战略可以从内政外交方面去看,本作在建筑方面进行了简化,而内政的回归与外交的加强也十分符合三国时期的情况,科技树以水墨的梅花来体现,每点亮科技就会盛开一朵梅花。科技树大致分为农业、工业、商业、军事、外交与人事几个分支,乍看比较复杂,但是整体攀升还是很明确的,所有势力阵营的科技树也是相同的,没有特殊科技所以并没那么复杂。

外交变化算是非常大的,三国中的游戏 AI 相较于其他全战系列聪明很多,不仅战场上懂得更多战术,在外交上也是懂得战术入侵与结盟附庸。而间谍系统也是游戏中重要的元素,玩家可以通过间谍武将左右对方内政,甚至还有可能你派遣的武将是一个双面间谍,你以为左右对方内政,结果却是在给你演戏,甚至聪明的 AI 更是把间谍武将玩出了各种花样。

小结

作为玩家们期盼已久的游戏,《全面战争:三国》可以说是实至名归,足以值得大家铭记的一款经典之作,不管是历史考究、多元化设计,还是恢宏的战场都让游戏展现出了自己的价值。而对于大家熟悉的三国题材也是满怀热忱,其闪光之处更是让人惊叹,虽然游戏过长的沉浸可能会成为缺点,但瑕不掩瑜这一点我们还是明白的,所以《全面战争:三国》毋庸置疑是上半年不容错过的饕餮大作!

同时,《傲世三国》虽然成为了过去,但是我依然相信我们也能做出称心如意的三国作品,对此我满怀期待。

本周TOP4优惠好物 连续两年制霸茶叶市场C位,火不是没有道理的

一周又过去啦,大家有在师姐(微信:yhkd0808)这里买到什么优惠好物吗?接下来跟着师姐来看看本周又有哪些反馈比较好的单品吧!

价格:68元

手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/xqg1.htm

小青柑礼盒装

这么多年,师姐也喝过很多茶,但论清爽与解腻,还数普洱+青柑所制的小青柑最合适。市面上卖小青柑的店铺也很多,所以师姐帮大家疯狂筛选出了这款,来自岭南新会的青柑加上云南勐海的普洱制成的小青柑结合了柑橘的清爽与普洱的醇厚,以柑味为主,普洱为辅,超级好喝!小青柑蛮适合日常重油重盐或者烟酒不离口的人喝,解腻去乏、清新口气什么的都是可以滴。除此之外,它也是降血脂、降血压、养胃、消炎的一把好手。

@王***u:这个是我唯一喜欢喝的茶!
@a***7:超级喜欢这个茶,特别有感觉,找了好久的小青柑。
@t***t:味道不错,放办公室喝,已经喝了一半咯。
@啦***s:很香,刚打开就闻到一股橘子味,而且包装也很好看。

价格:59.9元

手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/ydtz.htm

运动T恤套装

有些小可爱想让师姐推荐T恤短袖套装,就知道你们懒!这种短袖套装材质有很多,但师姐还是觉得亲肤透气的比较好,这款套装的面料就是那种滑滑的,薄薄的超透气。特别适合平时晚上穿出门散步,准备两套换洗也是没有问题哒。

@火***记:便宜又实惠,之前以为布料很差,但其实挺不错的,最重要的是凉快。
@t***1:衣服上身很好看,这个天气穿正好,面料也不错,很喜欢。
@乐***鞋:不错,一下拍了三套,穿着舒服,面料柔软舒适。
@小***1:衣服面料不错,颜色挺正,挺好的,价钱便宜。

价格:98元起

手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/xhs1.htm

空气循环扇

循环扇是啥呢,它是通过将室内空气形成对流循环,以合理的空气流向达到平衡温度的效果,同时也可循环室内外的空气。因为吹出来的是大山里面的自然风,不像普通电风扇,吹久了头疼,这个是怎么吹都很自然,配合空调效果更好哦。如果觉得爱丽丝和奥克斯家的太贵了,可以入手这款哈。

@t***4:风扇很好,风力可以调节,一点噪声都没有,可以设定四个时间段,遥控设计很人性化。
@q***2:建议大家买遥控款的,虽然贵一点,但是用起来真的很享受,没有廉价感,还带摇头和风扇,一台风扇能用很久的,别差那几十元。
@t***2:风扇有点惊喜,小小的,风很大。
@h***3:放床上有担心过不稳,试了下很平稳,而且做工也很好。

价格:69元

手机淘宝扫一扫

go.icpcw.com/qpj2.htm

草莓起泡酒

话说今年这种起泡酒真的很火啊,师姐前段时间也买过几瓶,感觉还是挺好喝的。酒精度不高,所以非常适合酒量不行的妹子,或者和男/女朋友在家吃烛光晚餐时喝也是不错的。这款起泡酒属于甜型红葡萄酒,酒精度是7%,喝起来带一点草莓果香哦。

@三***三:到了就喝了这瓶,还不错呀,另外颜值都超高的!
@败***人:还不错,味道还可以,有点像rio的口感。
@赵***哈:在意大利的时候比较喜欢这个牌子的这个酒,回国之后还可以买到是真的很高兴。
@丝***语:特别好,这家已经买过很多瓶了,酒都挺好喝的,还不贵。

想第一时间Get优惠好物信息?想在淘宝、京东剁手前领优惠券?找师姐找师姐找师姐(微信号:yhkd0808)

日期:2019.6.3 责编:叶家余 组版:毛毛 责校:杨志刚

心动制造局:送女孩子的礼物就是要少女心满满啊!

师妹一直觉得保持少女心是每个女孩子都应该具备的能力,拥有着少女心的女性,带着超越年龄的魔力,即使白发苍苍,也依旧是个可爱的女孩子!少女心最直接的体现,就是各种可爱颜色!所以,不管你是男生或者女生,只要是送给小仙女的礼物就必须仙气满满!

价格:160元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/ysp.htm

LITTLE B 无火散香器

LITTLE B 是野兽派的概念便利店,野兽派相关负责人这样解释"LITTLE B":"便利店带来的安心,身处大都会的人都能感同身受。LITTLE B 就是这样一家让人有安全感的小店,时常有惊喜,解救乏味日常。"这款日落之前系列的香薰蜡烛真的是少女心爆棚,淡淡的果香里面又含有一点沉静的木质香调,有苹果酒、纯粹葡柚、海风椰林、火炉温度四种选择,每一种的前中后尾调都不同,每一种香氛都很耐闻,大家可以根据个人爱好入手。

价格:156元
(4瓶装)

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/thj.htm

微醺桃花酒

苏毕娘酒坊的太婆婆出生自苏州的酿酒世家,酒坊以桃花酒、桂花酒为特色。这个牌子坚持以传统手法酿造糯米酒,混合鲜花进行发酵,得到酒坊特色的鲜花米酒。蒸糯米的火候、拌搅酒曲的手法、加入鲜花的发酵时机……每个环节都一丝不苟,力求分毫不差。还记得《三生三世十里桃花》里白浅喜爱的桃花醉吗,据说这款桃花酒就像极了那桃花醉!粉色液体乍看非常梦幻,抿上一口,感觉花香四溢,就算不会喝酒的女孩子也一定会爱上!

价格:138元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/lsx.htm

流沙香水

香水绝对是小仙女必备的单品,何况还是一瓶高颜值香水,试问哪个女孩子不喜欢!这款粉色是清新的柑橘调,蓝色是温柔的风铃草调,非常适合在夏天使用,甜蜜与温柔的气息并存。有两种香型的选择,橙花和蓝风铃,师妹觉得两个味道都很棒哈! 正所谓,"闻香识汝,情深意重",作为好闺蜜/好男友,送高颜值香水给女生可以说是一个非常好的选择。

价格:79元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/hzs.htm

碧海潮生化妆刷

女孩子的衣柜里永远缺一件衣服,化妆箱里永远缺一支口红,那……化妆刷当然也不嫌多的,这套化妆刷,作为礼物,一定不会出错,买! 这款化妆刷拥有印着浮世绘的刷包、十支超实用的刷型,刷毛采用日本东丽刷毛,柔软耐磨, 采用白桦木杆提高了质感, 无论在哪方面送人都是拿得出手的。"日冲海浪翻银屋,江转秋波走雪山",送这款化妆刷套装,女孩子一定能感受到你的浪漫心意!

价格:79元起

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/mht.htm

德国草莓棉花糖

这款草莓棉花糖绝对是好吃又好看的典型代表,没有哪个女孩子会不喜欢这样甜甜的可爱的小东西。这款来自德国的超级大棉花糖有草莓、爱心、彩虹、甜筒的样式,汇集了多种少女心的元素,女孩子会喜欢哪个呢? 师妹都已经心动了! 没事的时候吃上一颗,一定一整天都是甜甜的。如果不知道选哪一款,师妹建议爱心或者草莓,反正送给女孩子绝对不会错的! 如果你很壕,那就全部入手吧哈哈。

价格:45元

手机淘宝扫一扫
go.icpcw.com/bbl.htm

棒棒糖创意少女礼盒

说它是棒棒糖界的颜值担当,一定没有人反对,简直太好看了! 粉粉嫩嫩,完全勾出师妹的少女心了。 而且,它可跟一般的棒棒糖不一样! 不只是颜值,还在于它的制作材料,这款棒棒糖采用德国艾素糖,低热量,不怕胖,非常适合"不食人间烟火"的小仙女了。拍下后店家还会送特别粉嫩的礼盒,这个服务还蛮贴心。师妹觉得哪怕是女汉子打开这样的礼物,心也会软得不要不要的吧。

如果大家不方便扫描二维码,可以在我们的微信公众号(电脑报帮选)中发送关键字"1921"(也就是对应的报纸期数),师妹会给你提供购买地址哦。

日期:2019.6.3 责编:邓亚琴 组版:毛毛 责校:杨志刚

又有业主抗议通信基站，运营商被迫下狠手

最近，一份由中国铁塔平潭分公司联合当地三家运营商发布的《公告》引发网络热议。

《公告》显示，福建平潭世界城小区部分业主强烈要求拆基站，原因是担心辐射。而最开始三大运营商及铁塔公司为了保障该小区的信号覆盖，对其进行基站及相关配套设施的安装。

中国移动通信集团福建有限公司平潭分公司
中国电信股份有限公司平潭分公司
中国联合网络通信有限公司平潭综合实验区分公司
中国铁塔公司福州市分公司
文件

公告

尊敬的世界城小区广大业主、手机用户：

你们好！为保障世界城小区居民通信网络覆盖需求，中国移动、中国电信、中国联通、中国铁塔在世界城小区内楼面及外墙，按照通信基础配套相关要求，进行了移动手机设备的信号覆盖，以满足人民群众对通信信号的需求。至通信配套建设以来，多次收到来自贵小区业主的投诉要求拆除通信基站设施。2017年6月，在小区部分业主强烈要求下，经多次协调无果，将设在世界城二期5号楼楼面上的通信基础拆除。2019年5月15日以来，又再次接贵小区物业通知，部分业主多次集结在物业办公室投诉通信基站设立在小区内干扰其正常生活，要求铁塔公司及三家运营商拆除掉在二期、三期楼面上所有的通信基站配套。经铁塔公司与运营商人员多次沟通，解释还是无法得到该部分业主的理解和支持，并且在这期间发生多起将通信基站恶意下电的情况。

故中国铁塔公司与三家电信运营商将在近期拆除覆盖世界城小区的通信基站。基站拆除后，小区及小区附近手机通信服务将受到严重影响，包括无法接听或拨打电话、无法无线上网、无法收发短信、也无法通过手机快速拨打110、120、119等应急电话等，敬请广大手机用户知晓和谅解。

在该小区内的通信基站及通信配套设备拆除后，三家电信运营商及铁塔公司将不再对贵小区的通信设施建设列支投资计划（包括5G信号提供），平潭电信、平潭联通、平潭移动、平潭铁塔办事处均不受理该小区的网络信号投诉，后期若业主或物业要求恢复通信，需由业主或物业自行解决。

特此公告

中国电信股份有限公司平潭分公司　　中国联合网络通信有限公司平潭综合实验区分公司

中国移动通信集团福建有限公司平潭分公司　　中国铁塔股份有限公司福州市分公司平潭办事处

2019年5月22日

早在2017年6月，在小区部分业主强烈要求下，经多次协调无果，已将设在世界城二期5号楼楼面上的通信基站拆除。

而今年5月15日以来，再次接到小区物业通知，部分业主多次集结在物业办公室投诉通信基站设立在小区内干扰其正常生活，要求铁塔公司及三家运营商拆除掉在二期、三期楼面上所有的通信基站配套设施。经铁塔公司与运营商人员多次沟通、解释还是无法得到该部分业主的理解和支持，并且在这期间发生多起将通信基站恶意下电的情况。

于是在多次沟通无果的情况下，运营商发公告准备撤离，近期将会拆除覆盖该小区的通信基站。

《公告》还列举了拆除基站的后果：基站拆除后，小区及小区附近手机通讯服务将受到严重影响，包括无法接听或拨打电话、无法无线上网、无法收发短信，也无法通过手机快速拨打110、120、119等应急电话等。

此外，基站拆除后，铁塔公司及三家运营商将不再对小区的通信设施建设列支投资计划（包括5G信号提供），也不再受理该小区的网络信号投诉。后期业主或物业要求恢复通信，需由业主或物业自行解决。

有媒体调查采访后获悉，该公告属实，但是还在走流程，尚未公布生效。

实际上针对是否拆除通信基站一事，该居民小区业主也尚未达成一致。有业主表示，年轻人对通信网络非常依赖，没有网无法生活，即便要拆除基站，也应该由全小区业主投票，少数服从多数，不能有部分业主去闹就妥协。

同时，联通平潭公司相关负责人表示，拆除通讯基站非运营商本意，希望相关部门能介入，妥善解决此事，以便运营商更好地为用户服务。

基站辐射是否危害健康一直是个老生常谈的问题。

随着2G、3G到4G技术的发展，运营商基站越建越多，人们对基站辐射的担忧也越来越大。因为我们随时随地都暴露在无线信号下，到底辐射如何？而在此前关于业主担忧基站辐射因而要求拆除基站的问题时常出现。

虽然相关部门也表示此前基站的辐射微乎其微，但仍有不少群众都不允许将基站架设在市民居住区。运营商们为了架设基站也是绞尽脑汁，既要确保网络信号全覆盖，又要满足市民的要求。因此，运营商们把基站伪装成各种造型比如空调外机、大树、房顶、路灯、仙人掌等，让人哭笑不得……

那么这里，就需要给大家普及辐射的知识了。一般来说，辐射可以分为电离辐射和非电离辐射。

非电离辐射是指不具有电离效应的辐射。其类型包括无线电、微波、红外线和可见光。这些非电离辐射对于人体、有机体以及其他生物体来说还是比较安全的，一定量的非电离辐射还会促进人体身体细胞的新陈代谢，有助于生物的生长。

严格来说。其是否有害，主要取决于电磁辐射频率高低和电磁辐射功率的大小，只有当这两个因素超过一定的允许值而造成辐射污染时，才可能对人体带来伤害。然而至今没有令人信服的科学证据能证实来自（移动通信）基站和无线网络微弱射频信号能对人类健康造成威胁。可见，电磁辐射并不能直接等同于电磁污染，安全标准值以内的电磁辐射反而是有利的。这也就要求我们保持一个良好的生活习惯、用适当的方法使用电器物品了。

而真正能对我们身体造成损伤的是电离辐射，即具有电离效应的辐射，除了来自紫外线之外，实际上在日常生活中的接触并不多，主要存在于医疗机构、核电站、安检、实验室等。持续的电离辐射可能导致细胞损伤累积及细胞功能异常，最终死亡或癌变。

那么基站辐射属于哪一种？是否对人体造成影响？

基站辐射也属于非电离辐射的一种，因此不可能像电离辐射一样具有直接"促癌"作用。事实胜于雄辩，央视曾对安装在居民楼顶的通信基站所发射的电磁波做过检测——在楼顶距离基站30米的地方，测试结果为20微瓦/平方厘米，低于国家标准。

需要指出的是，目前我国现行的电磁辐射标准为小于等于40微瓦/平方厘米，美国标准为小于等于600微瓦/平方厘米，移动通信基站建设所执行的标准仅是国标的五分之一，即8微瓦/平方厘米，由此可见，我国电磁辐射的标准比国外严苛，而我们的通信基站的标准比国标更加严苛。

因此那些担心基站离得越近辐射越大以及担心自己楼顶基站产生辐射的人，可见这类人内心的恐惧心理其实大于辐射本身，希望大家能通过更多的科普知识正确认识电磁辐射本质，不再"谈辐色变"，与其战战兢兢，不如安心享受现代通信带来的便利。而业主一旦拆除通信基站，那么最后整个小区就没有办法使用三大运营商的任何网络，最终陷入通信孤岛，甚至连急救电话也没有办法拨出，这样的日子真的能忍受？

微软彻底放弃这个产品！官方退款1000元

对于微软来说，现在他们要收紧硬件项目，所以一些不重要的产品就必定被放弃，比如手环。

近日，微软再次发出公告称，他们即将停止对Health dashboard APP的支持，这也意味着微软手环（MIcrosoft Band）将结束自己的使命。

微软将于5月31日关闭Health dashboard APP，同时将在Google Play、App Store与Microsoft Sotre三个应用商店中下架该应用。这也意味着应用内数据也会被删除，用户需要提前导出并保留。

虽然用户仍然可以使用微软手环执行记录活动（跑步、远足等）和跟踪睡眠等操作，但任何需要配套应用程序或Microsoft Health的功能都将无法使用。

有意思的是，微软宣布将为某些微软手环用户提供退款，如果你是微软手环的活跃用户，或者手环还处于保修期内，都可以享受退款。

至于退款金额，微软手环1用户将获得79.99美元，微软手环2用户将获得175美元，合人民币530元与1170元左右。微软手环是微软首款可穿戴设备，已推出到第2代，另外有消息称微软手环3已经完成开发，不过在发布前项目被取消。

手环产品清盘的同时，据外媒报道称，Windows 10出现了新的大漏洞，其能够获得电脑上所有权限。

漏洞开发者SandboxEscaper送出Windows 10一个新的零日漏洞，其能实现本地的权限提升，让受限用户获得对文件的全部权限，进行各种操作。而原本只有获得完整权限的用户，例如SYSTEM用户才能这样做。

SandboxEscaper再次利用了Windows 10的任务调度器工具，使用该工具从其他系统中导入遗留任务。

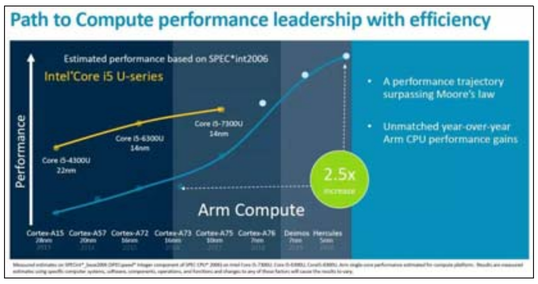
用任务调度器导入带任意DACL（全权访问控制列表）控制权限的JOB文件，就可以利用这个漏洞。在缺少DACL的情况下，系统仍然会给予所有用户对文件的全部权限。

目前微软还没有对此事作出回应。

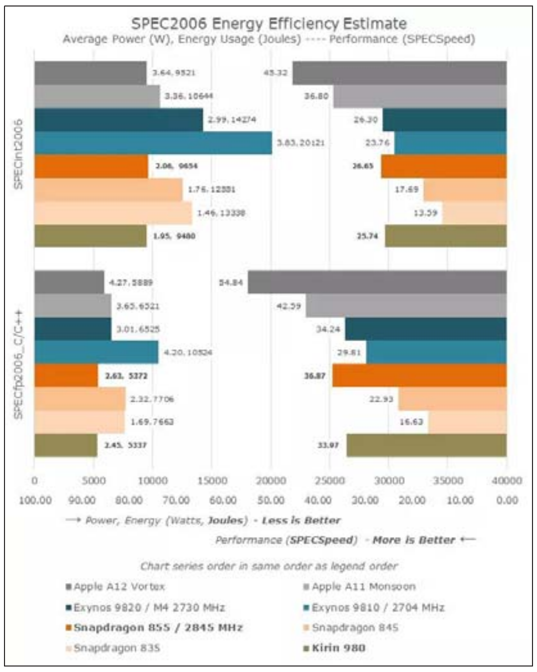
电子版及二手咨询
添加二哥微信

ARM新版A77架构来了！华为新麒麟处理器能用上吗？

伴随着Computex 2019开幕，ARM正式宣布了新一代移动CPU架构Cortex-A77以及新一代Mali-G77 GPU芯片方案。而这套最新的架构方案会也即将在2019年下半年到2020年新一代旗舰手机CPU、GPU上得到广泛应用。



全新的Cortex-A77代号"Deimos（戴莫斯，畏惧之神），是A76的直接继任者，新核心在很大程度上和前代产品保持一致，在维持A76架构出色能效以及较小核心面积的同时，进一步提升了性能。



A77架构依然采用ARMv8.2 CPU核心，旨在与Cortex-A55小核心配对。此外，与A76相比，A77的基本配置也没有变化，依然可以看到64KB L1指令和L1缓存，以及256KB或512KB L2缓存。

ARM表示，A77和A76保持相同的3.GHz峰值频率目标。这意味着新架构所带来的性能提升可以完全归功于架构的优化。

从ARM官方放出的性能对比来看，SPEC int2006测试中，同频3.0GHz下，A77性能较A76提升幅度为20%。此外，在Geekbench 4上有接近20%的提升，内存带宽也有超过15%的提升。A77的浮点性能有30%-35%的提升。

GPU架构方面，基于新的Valhall架构的Mali-G77处理器在整体图像处理性能上比去年的Mali-G76要快40%，机器学习能力也提升了60%。搭载Mali-G77的手机将更好地处理计算机视觉、设备优化等相关工作。Mali-G77架构还能在能效提高30%的同时带宽使用减少40%。

ARM还宣布了一款新的机器学习ML处理器，该处理器与NN软件框架一起包含在ARM的Project Trillium机器学习计算平台中。ARM表示，过去两代A7x处理（Cortex-A77、Cortex-A76）的总体ML性能提升了35倍。

值得一提的是，Mail-G77 GPU也可以与新的Mali-D77显示处理器协同工作。

总体而言，A77较A76提升，不会有A76较A75的提升那么大，它依然是高性能高能效的产品的延续（可以看作A76的改良版）。尽管ARM的芯片设计将会给高通、三星等芯片制造商使用，实际落到消费者手上的芯片性能上可能会存在一定差异。但无论如何，基于新的芯片解决方案的手机在性能上一定有明显提升。

预计，最早可以在2020年的旗舰智能机、ARM笔记本电脑等设备上看到相关产品。

ARM公司推出新的架构方案之后，很多人最关心的问题是：华为接下来的麒麟990处理器能用上吗？

5月22日晚间，BBC新闻爆料称，由于美国的贸易禁令，ARM员工已被指示停止与华为的"所有有效合同，支持权利以及任何未决的约定"。

随后ARM发言人在发给媒体的一份声明中表示："ARM正在遵守美国政府提出的所有最新规定。"但是，ARM并没有对其决定发表进一步的评论。

华为发言人则表示："我们重视与合作伙伴的密切关系，但承认其中一些人因为出于政治动机的决策而面临压力。""我们相信这种令人遗憾的情况可以得到解决，我们的优先事项仍然是继续为全球客户提供世界一流的技术和产品。"

如此一来，在现有的政策环境下，华为最新的产品是不能直接使用A77以及G77等ARM公版架构的。这是毫无疑问的事情。

但这是否意味着接下来麒麟990芯片就会因此难产呢？其实不然。

先不说接下来距离ARM新架构正式商用之前，可能会存在的政策方面的变数，我们仅从产品层面其实就可以做出一定的分析。

首先是开发周期的问题。按照华为和ARM的关系，如果麒麟990将采用A77架构，并且将在下半年正式发布，那么相关的授权、研发、调试工作可能早就已经在进行之中。也就是说，有可能华为麒麟990早就完成了全新架构的授权，自然就避开了政策性因素的影响。

其次，即便是ARM因为某些不可抗力因素无法完成新版架构的授权，就如同华为官方所言，他们其实早已经拥有了Plan B计划。事实上，关于华为的新版处理器将采用自主架构的传言，自麒麟960时代就有了。而到了去年的980身上，虽然核心架构是采用的ARM的，但是其芯片内部还有其他非常多的东西是属于自研的。简单举几个例子，比如华为Hi6523充电管理芯片、华为Hi6H02s射频信号放大芯片等等。

所以不排除的是，下半年麒麟990很有可能在研发阶段就完全或者部分采用了自主的架构。

另外退一万步来讲，ARM架构实际上也并不是唯一的RISC架构，只是在目前的情况下ARM架构是最优的解决方案。全球还有像AVR、PIC、PA-RISC等架构。当然，按照现在的条件，临时改变架构方案几乎是一个不可能的事情。

在最近的2019年中国国际大数据产业博览会上，在"5G智联万物，数字慧通未来"高端对话论坛中，中国工程院院士邬贺铨针对最近的华为事件表达了自己的看法。邬贺铨表示，华为有着非常丰富的经验，即便受到美国"实体名单"的管控，也能对EDA工具进行不断的完善。

"华为实际上已经很熟练地掌握ARM的设计以及架构的修改，因此也不见得非要ARM再继续提供V9，华为也可以对它进行升级。"

可以看到，华为的技术能力已经能够触及到指令集架构层面，所以其实我们应该对华为抱以充分的信心。

三星电池供应出幺蛾子，大众电动车计划恐生变数

电动汽车是近几年汽车行业的一大热点，也是未来的发展趋势之一，无论传统汽车巨头还是新兴的汽车厂商，在这一方面都有相关的布局。

在发展电动汽车方面，德国汽车厂商大众也有相关的计划，其此前已宣布将电动汽车扩展到旗下的所有品牌，计划在2025年将电动汽车的年产量提高到300万辆，同时为了保证电动汽车的大规模量产，大众在去年还宣布了价值约500亿欧元（折合约560亿美元）的电池采购计划。但据外媒最新的报道显示，大众正在调整这项巨额的电池采购计划。

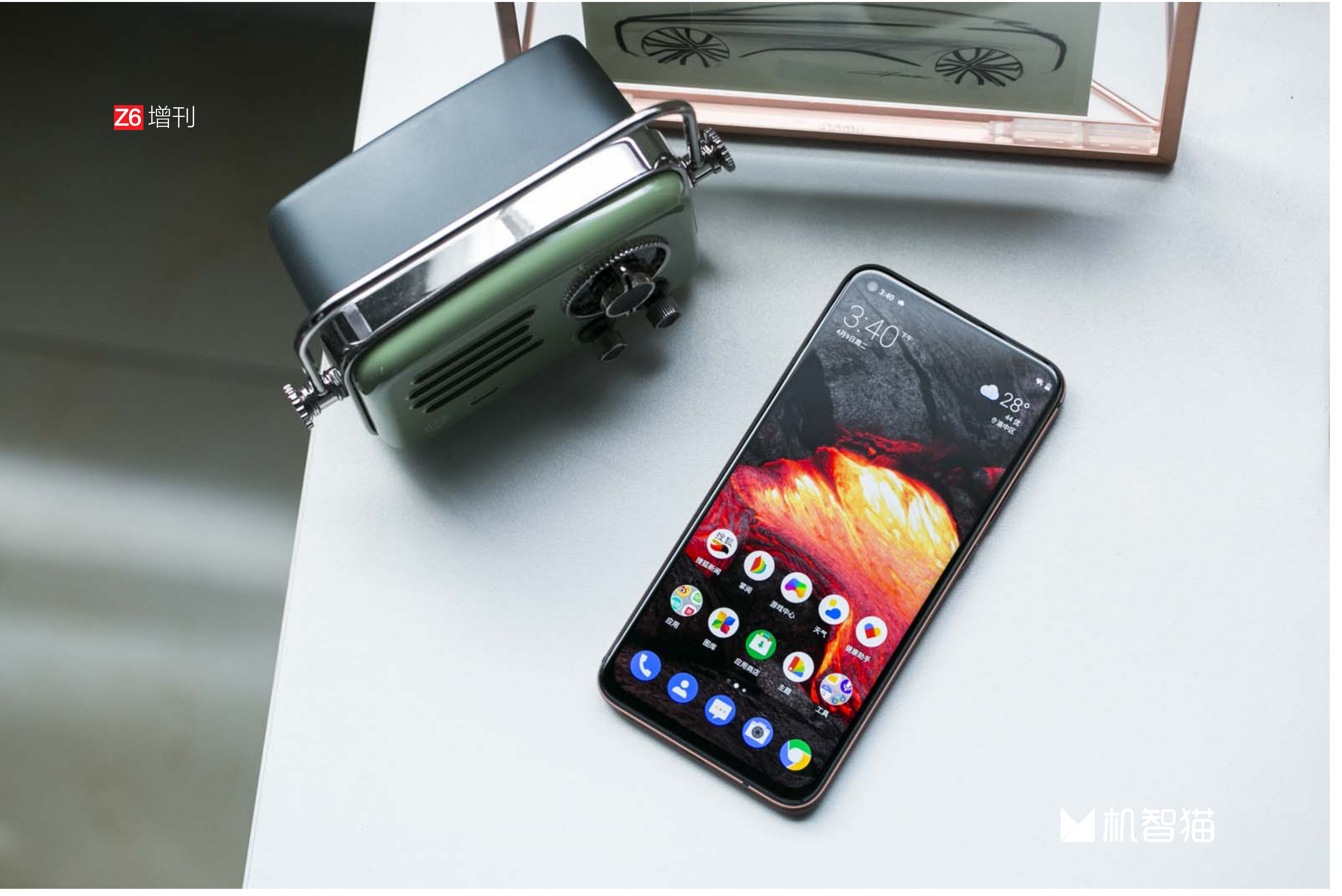
消息透露，因为对三星的供应存在担忧，双方在产能和时间表方面出现了分歧，三星的供应量可能会有变化，大众也正在调整其电池采购计划。

三星是大众500亿欧元电池采购计划的供应商之一，其最初同意向大众供应20吉瓦（1吉瓦=100万千瓦）的电动汽车电池，这足够大众生产20万辆装配100千瓦时电池组的电动汽车。

但在具体的谈判过程中，大众和三星在电池的产量和时间表方面有不同的意见，三星方面向大众供应的电动汽车电池降到了不足5吉瓦。这对大众的电动汽车计划无疑是个沉重的打击，事实上，按照大众所计划的2025年将电动汽车的年产量提高到300万辆，那么它实际将需要300吉瓦的电动汽车电池，如果没有强有力的多家电池供应商，这一计划是难以实现的。

在当前电动汽车行业，如此庞大的电池采购量的确难以满足。汽车厂商大规模生产电动汽车，稳定的电动汽车电池供应成了全球电动汽车厂商的另一竞争领域，在电池产能有限、供应存在瓶颈、原材料也有限的情况下，电池供应商反倒更有话语权就不奇怪了。

电子版及二手咨询
添加二哥微信



美图欣赏

诺基亚 X71

日期:2019.6.3 **责编:**陈鑫 **组版:**向海蓉 **责校:**杨志刚

诺基亚X71这块屏幕还支持PureDisplay技术，这项技术是诺基亚在2012年推出的一项革命性技术，具有高像素密度、高亮度、高刷新率等特点。

X71保留了3.5mm耳机接口，同时也支持蓝牙5.0和aptX 。系统功能层面还保留了FM收音机这种看上去颇为老派，但在某些场景下依然还挺好用的功能。

X71的边框、摄像头、指纹模块四周的古铜色勾边，是之前的诺基亚6以及7 Plus身上最具辨识度的设计。

后置三摄，可以看做是诺基亚X71又一项比较时髦的配置。注意！这套三摄方案包含了4800万超解析镜头+800万超广角镜头+500万景深镜头。

日期:2019.6.3 **责编**:陈鑫 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军